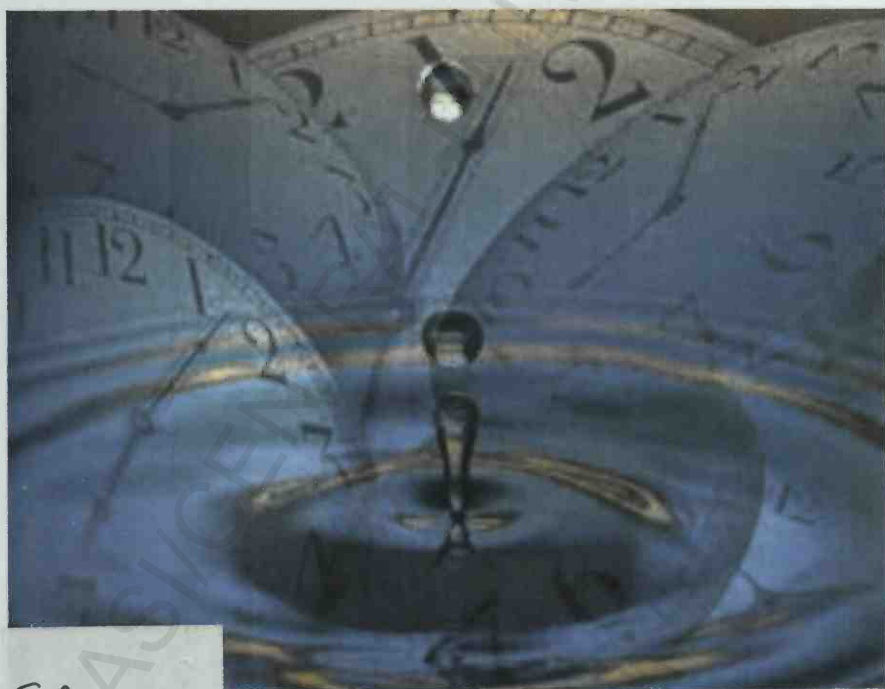


EUGEN AVRAM
- Coordonator -

PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII



IB 312.974



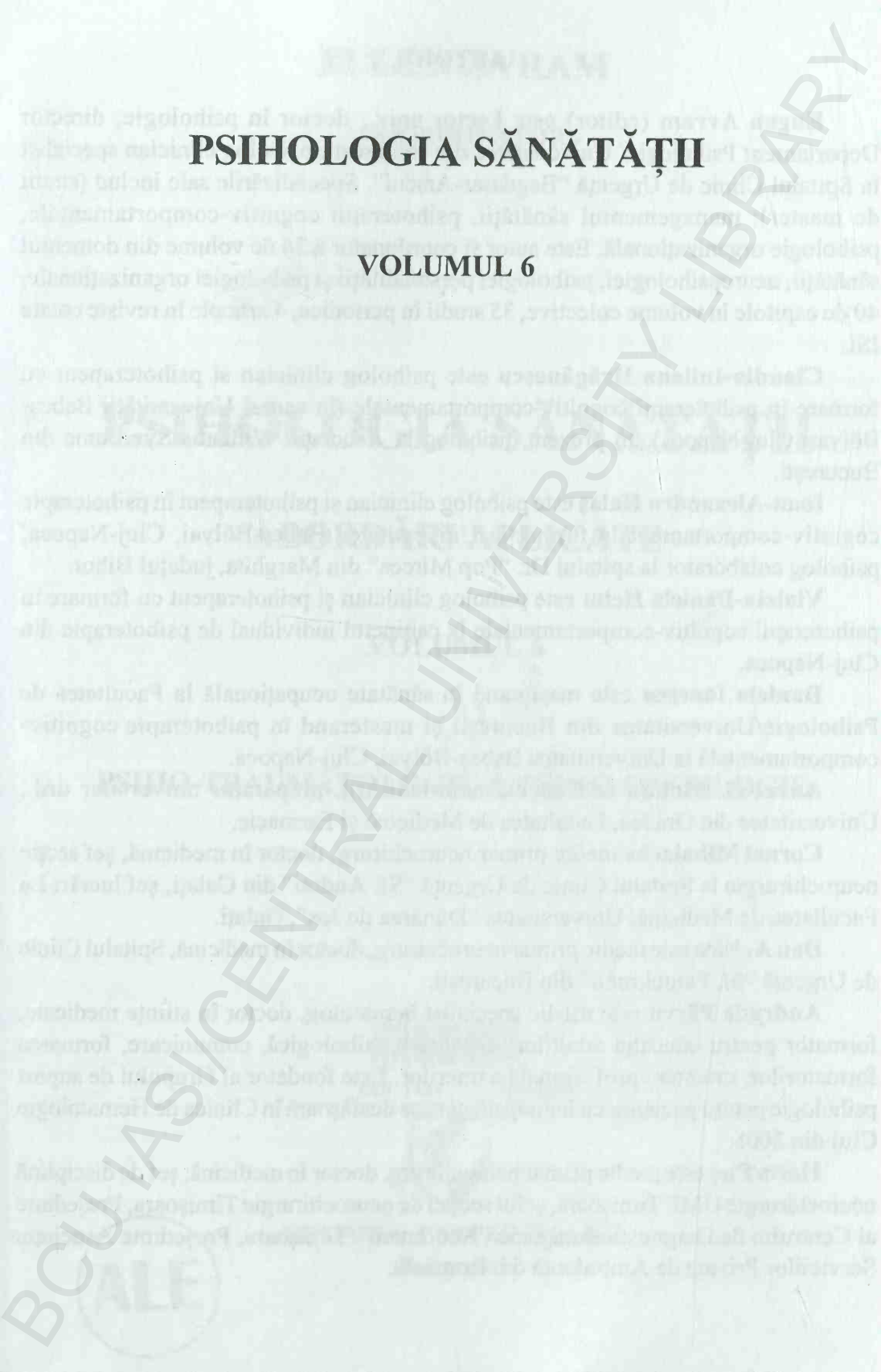
EDITURA UNIVERSITARĂ

BIBL. CENTR. UNIV.
„M. EMINESCU” IAȘI

M 312. 974

PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII

VOLUMUL 6



AUTORII

Eugen Avram (editor) este Lector univ., doctor în psihologie, director Departament Psihologie/ Universitatea din București, psiholog clinician specialist la Spitalul Clinic de Urgență "Bagdasar-Arseni". Specializările sale includ (studii de master): managementul sănătății, psihoterapiei cognitiv-comportamentale, psihologie organizațională. Este autor și coordonator a 24 de volume din domeniul sănătății, neuropsihologiei, psihologiei personalității și psihologiei organizaționale, 40 de capitole în volume colective, 35 studii în periodice, 4 articole în reviste cotate ISI.

Claudia-Iuliana Drăgănescu este psiholog clinician și psihoterapeut cu formare în psihoterapiei cognitiv-comportamentale (în cadrul Universității Babeș-Bölyai, Cluj-Napoca). În prezent, psiholog la Asociația Williams Syndrome din București.

Ioan-Alexandru Haiăș este psiholog clinician și psihoterapeut în psihoterapie cognitiv-comportamentală format la Universitatea Babeș-Bölyai, Cluj-Napoca, psiholog colaborator la spitalul Dr. "Pop Mircea" din Marghita, județul Bihor.

Violeta-Daniela Heim este psiholog clinician și psihoterapeut cu formare în psihoterapiei cognitiv-comportamentale la cabinetul individual de psihoterapie din Cluj-Napoca.

Daniela Ionescu este masterand în sănătate ocupațională la Facultatea de Psihologie/Universitatea din București și masterand în psihoterapie cognitiv-comportamentală la Universitatea Babeș-Bölyai, Cluj-Napoca.

Aurel G. Mohan este medic neurochirurg, preparator universitar drd., Universitatea din Oradea, Facultatea de Medicină și Farmacie.

Cornel Mihalache medic primar neurochirurg, doctor în medicină, șef secție neurochirurgie la Spitalul Clinic de Urgență "Sf. Andrei" din Galați, șef lucrări La Facultatea de Medicină, Universitatea "Dunărea de Jos", Galați.

Dan A. Nica este medic primar neurochirurg, doctor în medicină, Spitalul Clinic de Urgență "Sf. Pantelimon" din București.

Andrada Pârvu este medic specialist hematolog, doctor în științe medicale, formator pentru educația adulților, consiliere psihologică, comunicare, formarea formatorilor, orientare profesională a tinerilor. Este fondator al Grupului de suport psihologic pentru pacienții cu hemopatii care se desfășoară în Clinica de Hematologie Cluj din 2005.

Horia Pleș este medic primar neurochirurg, doctor în medicină, șef de disciplină neurochirurgie UMF Timișoara, șeful secției de neurochirurgie Timișoara, Președinte al Centrului de Diagnostic Imagistic "Neuromed" Timișoara, Președinte Asociația Serviciilor Private de Ambulanță din România.

EUGEN AVRAM

- COORDONATOR -

688691

PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII

- ABORDĂRI APLICATE -

VOLUMUL 6

699 108

PSIHO-TRAUMATOLOGIE & PSIHO-ONCOLOGIE



BCU IASI 1023006



EDITURA UNIVERSITARĂ
București



Redactor: Gheorghe Iovan
Tehnoredactor: Ameluța Vișan
Coperta: Angelica Mălăescu

Editură recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.)

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Psihologia sănătății / coord.: Eugen Avram. - București :

Editura Universitară, 2010. –

4 vol.

ISBN 978-973-749-942-4

Vol. 6. - 2012. - Bibliogr. - ISBN 978-606-591-464-3

I. Avram, Eugen (coord.)

159.9:616

12 IUL. 2014

DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/9786065914643

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2012

Editura Universitară

Director: Vasile Muscalu

B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București

Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27

www.editurauniversitara.ro

e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27 / 0744 EDITOR / 07217 CARTE

comenzi@editurauniversitara.ro

O.P. 15, C.P. 35, București

www.editurauniversitara.ro



CUPRINS

Horia Pleș DISFUNȚIILE COGNITIVE ÎN LEZIUNILE TRAUMATICE CRANIO-CEREBRALE MINORE	7
Cornel Mihalache DEPRESIA LA SUPRAVIEȚUITORII TRAUMATISMELOR CRANIO-CEREBRALE	31
Horia Pleș ÎNGRIJIREA PACIENȚILOR CU LEZIUNI TRAUMATICE CEREBRALE - IMPACTUL ASUPRA FAMILIEI	53
Aurel G. Mohan DUREREA ÎN HERNIA DE DISC LOMBARĂ – EFECTE ASUPRA VIEȚII PROFESIONALE	73
Aurel G. Mohan COMPLICAȚII ÎN CHIRURGIA HERNIEI DE DISC LOMBARE	95
Daniela Ionescu PREDICTORI AI DIFICULTĂȚILOR DE ADAPTARE LA PACIENȚII CU HERNIE DE DISC LOMBARĂ	115
Dan A. Nica TUMORILE CEREBRALE – ASPECTE PSIHO-MEDICALE	127
Claudia-Iuliana Drăgănescu, Ioan-Alexandru Haiăș & Violeta-Daniela Heim CANCERUL DE SÂN – CADRU TEORETIC ȘI INTERVENȚII PSIHOSOCIALE	147
Horia Pleș & Cornel Mihalache CALITATEA VIEȚII ÎN BRONHOPNEUMOPATIA OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ	169

Andrada Pârvu

ROLUL GRUPUL DE SUPTOR ÎN SUSȚINEREA PSIHOLÓGICĂ
A PACIENȚILOR CU DIAGNOSTIC MALIGN 189

Eugen Avram

PRECAUȚII ETICE ȘI MEDICO-LEGALE ÎN ACTIVITATEA CLINICĂ ... 221

DISFUNCTIILE COGNITIVE ÎN LEZIUNILE TRAUMATICE CRANIO-CEREBRALE MINORE

Horia Pleș

1. Introducere

Incidența leziunilor cerebrale minore (*engl.* mild traumatic brain injury, mTBI) este alarmantă și reprezintă o problemă importantă de sănătate publică (Bazarian et al., 2005). Se estimează că din aproximativ 1,5 milioane de indivizi care supraviețuiesc unui traumatism cerebral, 75-80% sunt categorizați ca având o formă minoră (National Center for Injury Prevention and Control, 2003). Cu o frecvență de 100-300/100 000 pacienți tratați în spital, leziunile traumatice cerebrale ușoare sunt unele dintre cele mai răspândite tulburări neurologice (Cassidy et al., 2004).

Leziunile minore craniene scad performanța la testele cognitive, severitatea acestor deficite și evoluția lor în timp sunt aspecte ample dezbătute în literatura de specialitate.

Leziunile traumatice cerebrale minore/ ușoare reprezintă 75-80% din totalul leziunilor traumatice cerebrale (Wade et al., 1998). 70% dintre pacienți revin la statusul cognitiv normal, însă restul rămân cu unele sechele. Predicția rezultatelor este o provocare pentru managementul acestor pacienți, pentru programele de reabilitare în vederea preîntâmpinării deficitelor pe termen lung (Miles et al., 2008). Deși unele studii au arătat că deficiturile cognitive apar imediat după producerea leziunilor traumatice cerebrale și dispar treptat în primele 1-3 luni (Belanger et al., 2005), în alte studii există dovezi de cazuri în care deficiturile cognitive persistă pe parcursul a 3 luni și chiar 1 an de la apariția leziunilor traumatice cerebrale ușoare (Vanderploeg, Curtiss, Belanger, 2005). La 24 de ore după stabilirea diagnosticului (prin MRI) aproximativ 41% dintre pacienți au deficite cognitive evidente. Datele din literatură arată că la 3 luni după traumatism până la 33% dintre victime au probleme cognitive. Cam tot 33% dintre pacienți a probleme cognitive și după 6 luni (*ibidem.*). Mulți pacienți se recuperează în câteva săptămâni până la câteva luni fără intervenție, dar aproximativ 15% continuă să prezinte simptome la un an de la traumatism (National Center for Injury Prevention and Control, 2003).

În afară de degradarea cognitivă ce rezultă în mod frecvent din leziunile traumatice craniocerebrale, se consemnează și schimbări în stabilitatea emoțională, în structura de personalitate, în independența persoanei în raport cu activitățile zilnice. La rândul lor, deficiturile cognitive mediază alte efecte ale TCC, cum ar fi revenirea la locul de muncă, aspecte ale angajamentului în rolul social (Sherer et al., 2002).

2. Definiții

Pentru unii autori este preferat termenul de leziune *craniană* în loc de leziune *cerebrală*, deoarece rămâne neclar dacă contuziile minore fără complicații cauzează leziuni cerebrale permanente. Argumentul este acela că un număr redus de pacienți care suferă asemenea leziuni raportează probleme persistente cu concentrarea, cu memoria și

cu alte abilități cognitive (Alexander, 1995), dar aceste plângeri ar putea să nu se coreleze cu datele oferite de testele de performanță cognitivă (Satz *et al.*, 1999).

În practica clinică se folosește termenul de *traumatism cranio-cerebral* (TCC) considerând că impactul agentului fizic produce modificări ale unor structuri cerebrale, chiar dacă aceste dezorganizări nu pot fi decelate cu metodele de investigație imagistice.

Clasificarea traumatismelor craniene TCC se face în primul rând după nivelul stării de conștiență sau comă: un TCC minor antrenează scoruri GCS de 13-15, TCC moderate 9-12, iar severe 3-8.

Termenul de *leziune craniană minoră* (minor head injury - MHI) desemnează orice lovitură la nivelul capului care se asociază cu următoarele aspecte:

(1) cauzează alterarea sau pierderea cunoștinței pentru nu mai mult de 30 de minute;

(2) determină amnezie post-traumatică pentru mai puțin de 24 de ore;

(3) produce un scor pe scala comei Glasgow Coma Scale de 13-15;

(4) *nu* produce o fractură a craniului, anormalități ale imagisticii structurale a creierului sau semne neurologice focale (Moore, Donders, 2004). Gravitatea leziunii a fost clasificată în funcție de reglementările Federației Europene a Societăților Neurologice (Vos *et al.*, 2002).

Definiția de mai sus include contuzii de gradele 1-3 per Torg (1982) și gradele 1-2 per Cantu (1991), conform cu Academia Americană de Neurologie. Definiția exclude persoanele cu mai mult de 24 de ore de amnezie posttraumatică sau mai mult de 30 de minute de pierdere a cunoștinței, care ar fi clasificate ca având contuzie de gradul 3 pe Cantu (1991) și conform cu Academia Americană de Neurologie.

Russell (1977) a stabilit că în acord cu amnezia posttraumatică (AP) (care se poate evalua cu Westmead PTA Scale) gradele de gravitate ale TCC sunt următoarele: Foarte blândă – AP mai mică sau egală cu 5 minute, Blândă - 6-60 minute, Moderată - 1-24 ore, Severă - 1-7 zile, Foarte severă - 1-4 săptămâni, Extrem de severă peste 4 săptămâni.

Deși cercetătorii au diferențiat TCC moderate și severe, în studii pacienții sunt adesea grupați împreună. Se susține că deficiturile cognitive rezultate din TCC moderat-severe se îmbunătățesc cel mai mult în timpul primelor 6-12 luni post-leziune, dar recuperarea încetinește cu trecerea timpului și ar putea stagna în doi ani (Dikmen *et al.*, 1990). Schretlen and Shapiro (2003) au stabilit că deficiturile cognitive după TCC major sau mediu sunt mai mari de peste trei ori decât deficiturile după TCC minor.

Din nefericire, puțini cercetători pot urmări pacienții suficient de mult timp încât să caracterizeze în mod adecvat cursul recuperării din TCC moderat-severe. Tehnicile meta-analitice aplicate informațiilor cross-secționale obținute la diferite intervale ale observației pot oferi dovezi indirecte ale cursului recuperării cognitive din TCC.

3. Studii

Contuzia afectează prin accelerare/decelerare legăturile axonale și vasele de sânge cauzând distrugerii ale substanței albe (Lezak *et al.*, 2004). În timpul producerii leziunii cerebrale externe, poate interveni o *leziune axonală difuză*. Leziunea axonală este cauzată de forțele generate de decelerarea bruscă a creierului și este legată de axonii umflați și distribuiți în mod distanțat în materia albă, ducând la deconectare și degenerare axonală

(Alexander, 1995). Posibilitatea unei modificări fiziologice reale a fost susținută de progresele înregistrate în cercetarea neurochimică (McCallister et al., 2005). Evenimentele biochimice care urmează traumatismului afecteze sau să distrugă celulele care au supraviețuit impactului inițial (ibidem.).

În timp ce acești indivizi se pot prezenta inițial în limite normale, complexul seriilor de evenimente biochimice poate să ducă la o funcționare cognitivă alterată, care nu este nici imaginată, nici de natură psihologică (McCallister et al., 2005). Având în vedere complexitatea modificărilor care pot să urmeze unui traumatism cerebral minor, impactul asupra funcției vorbirii poate fi semnificativ. Identificarea indivizilor care au nevoie de intervenție chirurgicală poate fi oarecum evazivă.

Așadar, funcțiile cognitive sunt afectate semnificativ după TCC minor, dar efectele sunt reduse (Binder et al., 1997). Ponsford et al. (2000) au raportat că, deși se întregistrează o încetinire a prelucrării informațiilor la o săptămână după accidentare, dar nu și la 3 luni după accidentare, un sub-grup de 24% din participanți au continuat să prezinte mai multe simptome, fiind foarte frustrați constatând perturbări semnificante în viața lor. Elevii, femeile, cei cu o istorie de lovituri la cap, probleme neurologice sau psihiatrice, cei răniți într-un accident de autovehicul, au fost diagnosticați cu funcții cognitive mai slabe.

3.1. Investigațiile imagistice

Deficiențele care pot rezulta în urma unei leziuni traumatice cerebrale minore nu pot fi detectat cu ușurință pe baza aspectului fizic, a unei evaluări convenționale sau chiar a unei examinări neurologice generale (Iverson, 2005). Validitatea simptomelor persistente continuă să fie dezbătută în literatura de specialitate. O controversă de început a fost generată de criteriile insuficient delimitate ale definirii leziunii cerebrale minore (Ruff, 2005).

După cum se precizează în literatura de specialitate, tehnicile de diagnosticare precum imagistica prin rezonanță magnetică (MRI) sau tomografia computerizată (CT) pot sau nu să detecteze leziunile acestor pacienți (Ruff, 2005). Incapacitatea de a detecta leziunile cerebrale specifice, cuantificabile a contribuit la accentuarea controverselor legate de existența actualelor deficite ce însoțesc un traumatism cerebral minor (Fay et al., 1993). Simptomele raportate de acești indivizi sunt considerate de unii ca fiind imaginate sau de natură psihologică, în timp ce alții compară aceste simptome cu sindromul post-traumatic al unei comoții (Kraus et al., 2005).

În cazurile mai grave, problemele cognitive sunt prezise de anormalitățile detectate cu CT scan: deteriorarea țesutului cerebral, contuzile, hematoamele, edemul, fractura de craniu. Pacienții cu traumatisme craniene *complicate* au mai mult neșansa ca funcțiile cognitive să se deterioreze comparativ cu pacienții cu *TCC fără complicații* sau indivizii sănătoși (Ruff, 2005).

Un număr mare de studii s-a axat pe folosirea unor diferite *tehnici neuroimagistice* pentru examinarea relațiilor dintre deficite neuropsihologice persistente și modificările neuropsihologice ale creierului în urma unui TCC ușor. Un număr mic de indivizi s-au plâns de deficitele persistente timp de luni sau ani după accident. Deși nu au fost găsite dovezi de traumatisme cerebrale la examinările CT, RMN, tomografia cu emisie de

pozitroni (PET) (Ruff, 2005). Zakzanis et al. (1999) au sugerat insuficiențe cognitive persistente chiar și la pacienții cu TCC ușor. Leininger et al. (1990) au găsit un sub-grup de pacienți care au dificultăți și deficite neuropsihologice continue. Acești pacienți au avut performanțe semnificativ mai slabe decât cei neaccidentați la patru din opt teste neuropsihologice (simptomele persistente includ problemele de atenție și concentrare, de memorie și alte abilități cognitive) (Alexander, 1995).

Chen et al. (2003) au studiat cinci pacienți care sufereau TCC ușor cu simptome post-comoție persistente utilizând tomografia cu emisie de pozitroni. Nici o diferență nu a fost găsită între pacienți și lotul de control referitor la regiunile cerebrale normalizate FDG (2 - [F-18] fluoro-2-deoxi-D-glucose) în stare de repaus în regiunile frontală și temporală. Cu toate acestea, în timpul sarcinii spațiale pentru memoria de lucru, pacienții au avut o creștere mică în fluxul sanguin cerebral regional în cortexul prefrontal drept comparativ cu cei din lotul de control.

McAllister et al. (1998) au studiat activarea creierului prin MRI funcțional în timpul unei sarcini de *memorie de lucru* la o lună după un TCC ușor. Ei au descoperit că modelele de activare a creierului difereau între pacienții cu TCC ușor și subiecții de control ca răspuns la creșterea sarcinii de prelucrare a memoriei de lucru. În timp ce performanța din timpul sarcinii nu a fost diferită în mod semnificativ între grupuri, pacienții cu TCC ușor au prezentat o activare semnificativ crescută în timpul sarcinii încărcate, în special în regiunile parietală dreaptă și frontală dreaptă dorso-lateral, în comparație cu lotul sănătos. Acest lucru sugerează modificări legate de abilitatea de a activa sau a modula resursele memoriei de lucru, ceea ce poate sta la baza plângerilor în legătură cu memoria după un TCC ușor.

McAllister et al. (2001) au încercat să caute diferențe între grupurile de pacienții TCC ușor și cei sănătoși la o sarcină de prelucrare ce solicită un efort mai mare de la moderat la intens în utilizarea memoriei de lucru. Rezultate au indicat faptul că pacienții cu TCC ușor au o activare crescută în timpul sarcinii de intensitate moderată comparativ cu lotul sănătos, dar pe măsură ce sarcina de procesare a crescut solicitarea, subiecții sănătoși și-au menținut capacitatea de-ași crește în continuare activarea, în timp ce pacienții cu TCC ușor au arătat o creștere mai mică a activării. Autorii au sugerat două posibile explicații referitoare la mecanismele cognitiv-neuronale implicate în aceste activități/procesări. O explicație este capacitatea insuficientă a memoriei de lucru la pacienții cu un TCC ușor. Pentru cei normali au fost necesare relativ mai puține creșteri în resursele de prelucrare pentru îndeplinirea sarcinilor care au crescut solicitarea. Pe de altă parte, pacienții cu TCC ușor au trebuit să aprovizioneze resurse prelucrare suplimentare pentru a compensa ineficiențele de prelucrare. Atunci când sarcina de procesare a fost crescută din nou, cei din lotul sănătos au continuat să arate activări în creștere, deoarece le-au rămas disponibile rezerve de prelucrare, în timp ce grupul cu TCC ușor deja utilizase majoritatea resurselor disponibile, astfel a fost observată o mică activare suplimentară. Cantitatea mică de activare crescută care a apărut a fost limitată la zonele corticale drepte parietale și frontale. Altă explicație poate fi dată pe seama deficitelor subtile ale funcțiilor executive centrale care nu au mai putu asigura potrivirea dintre resursele necesare pentru procesare și sarcina efectivă de procesare.

Majoritatea cunoștințelor despre *neuropatologia* leziunilor traumatice cerebrale provin fie din rezultatele obținute cu modelele experimentale aplicate în cercetarea

leziunilor creierului la animale, fie din studiile post-mortem umane ale pacienților suferinzi leziuni traumatice cerebrale moderate sau severe. Într-un studiu histopatologic al pacienților cu TCC minor, care nu au murit din cauza leziunii cerebrale, ci din cauza altor cauze s-a constatat existența unor leziuni axonale difuze la toți pacienții în ciuda scorului mediu Glasgow (Blumbers et al., 1994).

MRI (rezonanța magnetică nucleară) nu are capacitatea de a detecta leziunile axonale difuze microscopice. În schimb DWI (diffusion-weighted imaging) are capacitatea de a identifica anormalitățile difuze focale microscopice (Miles et al., 2008).

Studii recente cantitative folosind diferite tehnici precum MTI (magnetization transfer imaging MTI) (Goetz et al., 2004), 1H-MRS (proton MR spectroscopy) (Cohen et al., 2007) și DTI (diffusion tensor imaging) (Inglis et al., 2005) au demonstrat anomalii în aparițiile normale ale scanărilor MRI la indivizi cu TCC. Scanările seriale MRI realizate la pacienți cu TCC minore și moderate la un an de la evenimentul traumatic au demonstrat atrofieri progresive ale creierului (MacKenzie et al., 2002). Aceasta sugerează afectarea neuronilor sau chiar pierderea lor imediat după evenimentul traumatic, la câteva ore, ceea ce duce la continuarea traumei inițiale pe o perioadă extinsă, după cum este arătat în modelele experimentale (Smith et al., 1997).

Un studiu DTI asupra loturilor de pacienți evaluați la 4 zile după traumă și pacienți evaluați la 6 ani a relevat zone predilecte ale apariției leziunilor axonale difuze. Unele leziuni par a fi focale în mod evident: joncțiunile de materie albă-cenușie, splenium, corpul calos, trunchiul cerebral (Inglis et al., 2005). Miles et al. (2008) susțin că DTI are capacitatea de a oferi date ce prezic deficitele cognitive pe termen lung. Autorii au luat în calcul doi parametri: 1. media difuziunii (mean diffusivity - MD), o măsură mișcării celulare medii (molecular motion) care e afectată de mărimea celulară și de integritate și 2. anisotropia fracțională (fractional anisotropy - FA), care reflectă gradul de aliniere a structurilor celulare în fibre și integritatea lor. Au descoperit că valorile MD prezic deficitele în viteza de procesare a informației la 6 luni de la accidentul traumatic, iar valorile FA ale substanței albe la momentul traumatismului prezic performanța funcționării executive la 6 luni după accidentul traumatic. Valorile MD diferă la cei care rămân cu sechele cognitive după 6 luni de la traumatism și cei care nu rămân cu sechele.

Un studiu cu DTI în leziunile axonale experimentale traumatice a arătat că schimbările MD și FA reflectă nu numai leziunile axonale, dar și demielinizare, edem și gliosa (gliosis) (Mac Donald et al., 2007).

Se crede că leziunea difuză axonală ce rezultă din însumarea leziunilor traumatismului cerebral (head trauma) duce la simptome clinice persistente și la sechele cognitive. Trauma crează o anormalitate focală care afectează transportul axoplasmic și absorbția axonală. Separarea axonilor separă într-un segment distal și unul proximal produce degenerarea Walleriană în două luni de traumă (Adams et al., 1989). Organizarea structurală rezultată și pierderea aranjamentului fibrelor paralele de substanță albă poate fi reflectat în schimbările valorilor DTI, MD și FA și poate fi responsabilă de disfuncție cognitivă pe termen scurt.

Bazându-ne pe cercetări anterioare care demonstrează că deficitele cognitive sunt mai pronunțate imediat după leziune și se ameliorează în timp (Binder et al., 1997), s-ar putea crede că ar exista o relație semnificativă încă de la nivelurile de bază ale scorurilor MD, FA și funcțiile psihice. Rezultate par să arate că relațiile dintre MD, FA și

performanțele la măsurările neuropsihice tind să evolueze în timp. O explicație constă în faptul că la momentul accidentului traumatic performanța cognitivă este afectată nu numai de schimbările în structura țesutului cerebral, dar și din cauza factorilor emoționali care pot influența relația dintre leziunea creierului și funcțiile cognitive.

3.2. Investigații neuropsihologice

Folosind *teste neuropsihologice*, studiile relevă efectele TCC minor asupra cogniției: afectări în flexibilitatea mentală, în abstractizare, în viteza de răspuns (întârziat), achiziții mnezice, atenție și concentrare, funcțiile executive (Frenchem et al., 2005).

3.2.1. Studii extensive

Kwok et al. (2008) au evaluat disfuncțiile cognitive în TCC minor după 3 luni de la eveniment. Participanții au fost 31 de adulți (25 bărbați și 6 femei) cu vârsta cuprinsă între 18-65 ani provenind din medii educaționale diferite, cu leziuni traumatice cerebrale ușoare. Din totalul participanților 45% suferiseră accidente rutiere, 20% căderi, 16% agresiuni, 13% accidente legate de activitatea sportivă și 6% de alte accidente de muncă. Grupul de pacienți s-a prezentat cu leziuni traumatice cerebrale ușoare cu complicații (Ruff, 2005): fracturi craniene, hematom sau contuzie intracraniană, hemoragie subarahnoidiană. Studiul s-a desfășurat în trei etape: după o săptămână, o lună, respectiv 3 luni de la apariția leziunilor cerebrale/traumatice ușoare. Testele s-au aplicat pe un lot de control de 32 de oameni sănătoși (care nu au diferit de lotul afectat după variabilele demografice, dar și în raport cu inteligența nonverbală măsurată cu Test of Non-verbal Intelligence-3/ TONI-3 și depresie, măsurată cu Beck Depression Inventory, la toate momentele evaluării).

S-au evaluat următoarele funcții cognitive: atenția cu Stroop Word-Colour Test varianta chineză (Lee, Chan, 2000) - selecția și inhibiția răspunsurilor habituale de; atenția susținută/ concentrată - The Digit Vigilance Test (Lewis, 1992); viteza psihomotorie și distributivitatea atenției - Symbol Digit Modalities (Smith, 1982); învățarea verbală, reaminierea imediată, recunoașterea materialului verbal - testul Chinese Auditory Verbal Learning (Lee, Yuen, Chan, 2002); memoria vizuală - Testul Benton Visual Retention (Benton, 1974); funcțiile executive - testul Verbal Fluency (Lee, Yuen, Chan, 2002).

După prima etapă a testării (o săptămână după producerea leziunilor) s-au obținut cele mai slabe scoruri (comparative cu lotul sănătos) la testele Digit Vigilance, Symbol Digit Modalities-written și Verbal Fluency-fruits and vegetables. Prin urmare, rezultatele au arătat că cele mai afectate funcții cognitive în urma leziunilor traumatice cerebrale ușoare au fost atenția și fluența verbală.

La o lună după traumatism s-au consemnat scăderi ale performanțelor la testele: Stroop Test, Digit Vigilance Test, Symbol Digit Modalities Test-written, Symbol Digit Modalities Test-verbal, Chinese Auditory Verbal Learning Test-delayed recall and Benton Visual Retention Test. Între grupuri diferențele au fost la testele: Digit Vigilance, Symbol Digit Modalities Test-written, Chinese Auditory Verbal Learning Test-recognition și Verbal Fluency Test-fruits and vegetables. O ușoară îmbunătățire s-a

înregistrat la testele Symbol Digit Modalities Test-verbal (Figura 1), la Chinese Auditory Verbal Learning Test-recognition (Figura 2), Verbal Fluency Test-fruits and vegetables (Figura 3).

Schimbările la 3 luni după TCC au vizat îmbunătățiri la testele: Digit Vigilance Test, Symbol Digit Modalities Test-written, Symbol Digit Modalities Test-verbal, Chinese Auditory Verbal Learning Test-delayed recall, Chinese Auditory Verbal Learning Test-recognition și Benton Visual Retention Test.

Între grupuri au fost diferențe la Digit Vigilance Test, Chinese Auditory Verbal Learning Test-recognition. La testul Symbol Digit Modalities Test-written (Figura 4), pacienții au avut o îmbunătățire de la t0 la t1 și la t3.

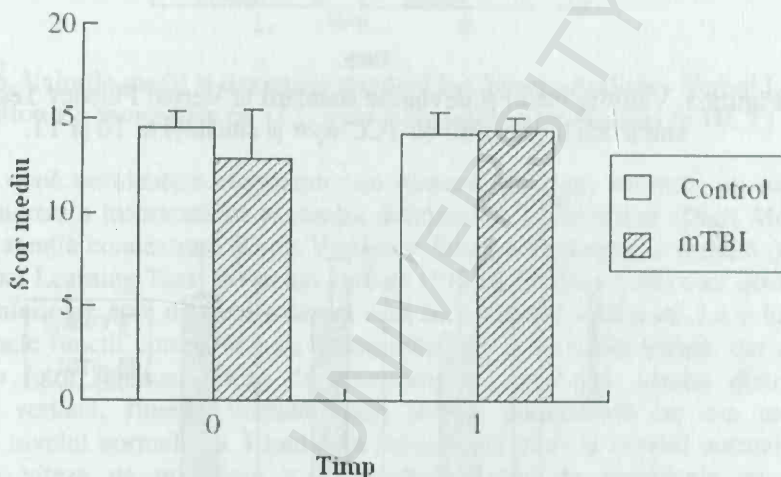


Figura 1. Valorile medii și deviațiile standard la Symbol Digit Test-verbal la pacienții cu TCC ușor și indivizii sănătoși la T0 și T1.

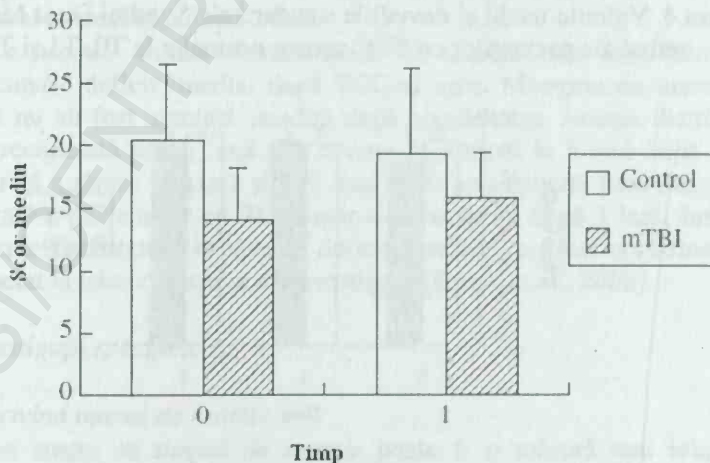


Figura 2. Valorile medii și deviațiile standard la Chinese-Auditory verbal Learning Test-recognition la pacienții cu TCC ușor și la lotul de control - T0 și T1.

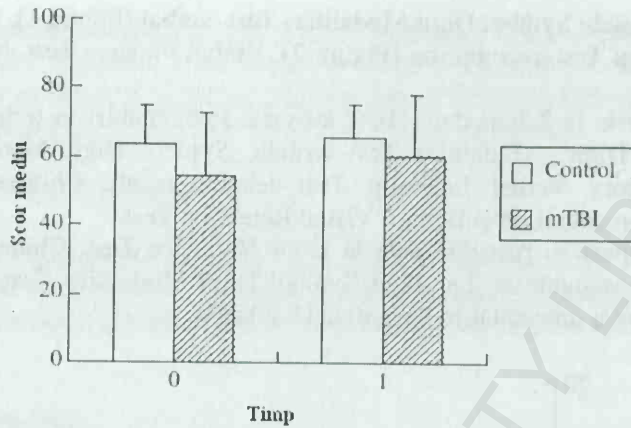


Figura 3. Valorile medii și deviațiile standard la Verbal Fluency Test-vegetables and fruits la pacienții cu TCC ușor și sănătoși la T0 și T1.

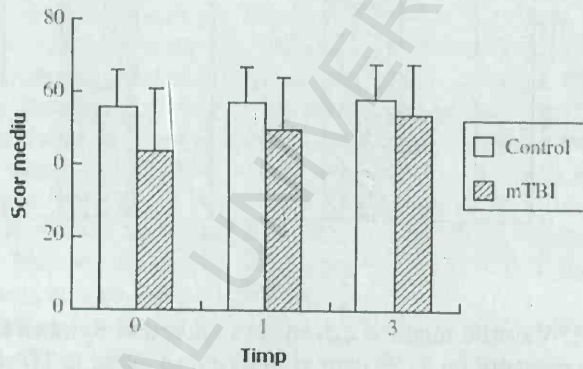


Figura 4. Valorile medii și deviațiile standard ale Symbol Digit Modalities Test-verbal ale pacienților cu TCC ușor și normalei la T0, T1 și T3.

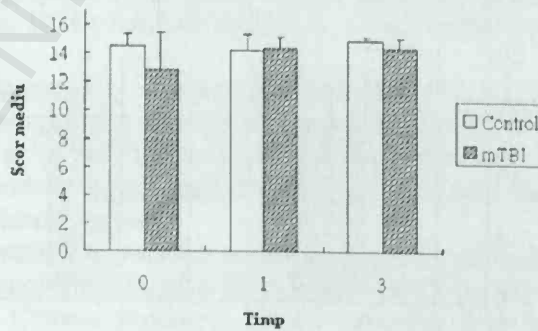


Figura 5. Valorile medii și deviațiile standard la Symbol Digit Modalities Test-verbal ale pacienților cu TCC ușor și ale indivizilor sănătoși la T0, T1 și T3.

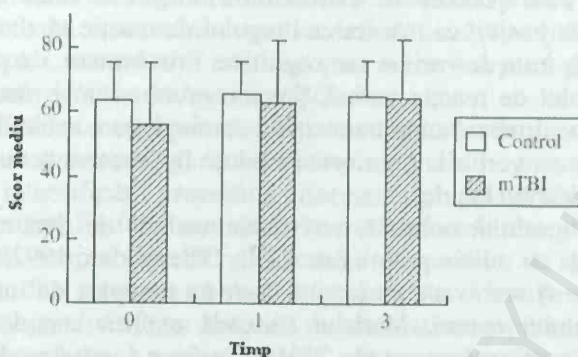


Figura 6. Valorile medii și deviațiile standard la Chinese-Auditory Verbal Learning Test-recognition ale pacienților cu TCC ușor și ale indivizilor sănătoși la T0, T1 și T3.

Așadar, după accidentare comparativ cu oamenii sănătoși, pacienții au scăderi la viteza de prelucrare a informațiilor și atenția distributivă a pacienților (Digit Modalități Symbol test), atenția concentrată (Digit Vigilance Test), recunoașterea verbală (Chinese Auditory Verbal Learning Test) și fluența verbală (Verbal Fluency Test) s-au dovedit a fi semnificativ inferioare spre deosebire de cei care au controale sănătoase. La o lună s-au îmbunătățit unele funcții comparativ cu prima evaluare de la o săptămână, dar nu și în comparație cu lotul sănătos: viteza de procesare a informației, atenția distributivă, recunoașterea verbală, fluența verbală. Însă atenția concentrată nu s-a modificat rămânând sub nivelul normal. La 3 luni s-au îmbunătățit până la nivelul normal atenția distributivă și viteza de procesare a informației. Astfel de rezultate au fost în concordanță cu cele ale lui Ponsford et al. (2000), sugerând că viteza redusă de prelucrare a informațiilor ar fi în mare parte rezolvată la 3 luni după accidentare. Deficitele pe termen lung se pare că sunt la atenția concentrată și recunoașterea verbală, care nu s-au îmbunătățit la nivel normal nici după 3 luni.

Rezultatele acestui studiu demonstrează că atenția este una dintre funcțiile cognitive care cunosc deficit imediat după TCC-ul ușor. Memoria de lucru auditivă și atenția selectivă nu au fost afectate imediat după accidentare. Atenția distributivă, deși afectată, a fost recuperată într-o lună și a revenit la normal la 3 luni după accidentare. Atenția concentrată a rămas afectată și la 3 luni după accidentare. Este necunoscut dacă atenția concentrată a pacienților cu TCC ușor s-ar recupera după 3 luni, însă se știe că deficitele cognitive persistente, în special deficite atenției, au fost confirmate de multe studii care au apelat la tehnici diverse de investigare (Kwok et al., 2008).

3.2.2. Investigații specifice

• Studii privind timpul de reacție

Unii autori susțin că *timpul de reacție* poate fi o măsură mai relevantă decât evaluările tradiționale în detectarea deficitelor cognitive subtile (Mathias et al., 2004). S-a presupus că activitatea nervoasă aferentă timpului de reacție ar putea să includă anumite

abilități care nu sunt evaluate de măsurătorile obișnuite. Dacă această concluzie este corectă, atunci este posibil ca măsurarea timpului de reacție să abordeze abilități care nu au fost evaluate de teste de vorbire sau cognitive. Prin urmare, s-a presupus că o probă de măsurare a timpului de reacție verbal, precum numirea unei imagini, ar putea detecta diferențe subtile ce urmează unui traumatism cerebral, ce nu sunt descoperite prin testele curente de evaluare a vorbirii. Argumentele aduse în favoarea acestei idei vin din studiile privind mecanismele limbajului.

La populația adultă normală, activitatea verbală de denumire a imaginilor este îndeplinită rapid și cu relativ puțin efort (Dell, O'Seaghdha, 1992). În ciuda ușurinței cu care sarcina poate fi rezolvată, ea rezultă dintr-un complex de interacțiuni ce au loc la interiorul substratului neural. Modelul Cascadă explică complexitatea procesului de numire a imaginilor (Garofeanu et al., 2004). Conform acestui model, numirea imaginilor parcurge trei etape principale. Prima etapă este recunoașterea, în cadrul căreia trăsăturile fizice sunt percepute, analizate și potrivite reprezentărilor stocate anterior. Etapa a doua implică selecția semantică a posibilelor cuvinte asociate trăsăturilor vizuale. În etapa finală sunt îndeplinite selecția sunetelor asociate cu cuvintele și producția motorie a numelui. Dovezile care sprijină această teorie sunt furnizate prin intermediul tehnicilor de cercetare a creierului (Salmelin et al., 1994). Prin intermediul magnetoencefalografiei, cercetătorii au înregistrat progresia activării creierului în timpul numirii imaginilor, pornind din zonele corticale posterioare vizuale (pentru recunoaștere), apoi către zona posterioară temporo-parietală a limbajului (pentru selectarea cuvântului asociat) și în final ajungând la regiunea inferior-frontală corelată cu vocalizarea (pentru selectarea sunetelor asociate cuvântului și producerea verbală a acestuia) (ibidem.). Având în vedere complexitatea procesului de numire a imaginilor, chiar și o întrerupere minoră în structura sau rețeaua funcțională integrativă a creierului poate altera performanța într-un anumit mod. Variabilele ce reprezintă elemente importante ale procesării centrale sunt viteza performanței și acuratețea denumirii în condițiile intensificării procesării informației (Wilson, Tombaugh, 2006).

Cantitatea de resurse necesare creierului pentru a rezolva o sarcină reprezintă disponibilitatea de procesare (processing load). Pe parcursul numirii imaginilor, această funcție pare să fie influențată de caracteristicile proprii ale stimulului. Categoria stimulului, vechimea sa în vocabular, asemănările fizice și numărul exemplarelor disponibile din interiorul tipurilor de categorie au o influență atât asupra latenței, cât și a acurateții denumirii (Hughes, Whittlesea, 2003). Categoriile vii (naturale) dețin în mod specific un număr mai mare de exemplare și un grad mai ridicat al asemănărilor dintre acestea, decât categoriile fără viață (elemente de manufactură). Unele dovezi indică faptul că diferențele categoriale dintre elementele vii și cele fără viață din timpul procesului de numire au baze fiziologice. Perani et al. (1999) au arătat faptul că diferite zone ale creierului sunt activate în timpul identificării elementelor vii și a celor fără viață sau în sarcinile de depozitare a acestora. Gerlach et al. (1999) au demonstrat că zona de activare a creierului din timpul procesării obiectelor naturale era de aproximativ patru ori mai mare decât cea pentru procesarea artefactelor. Această descoperire adaugă dovezi ce susțin ipoteza conform căreia numirea în interiorul categoriilor naturale antrenează solicitări cognitive mai mari decât în cazul categoriilor de artefacte (Hughes, Whittlesea, 2003).

Studiile arată că limitarea timpului de răspuns pe parcursul probei de denumire pare de să intensifice solicitarea sistemului cognitiv, influențează flexibilitatea și eficiența mentală la adulții normali, antrenând o rată mai mare a erorilor și un grad mai ridicat al răspunsurilor perseverative (Vitkovitch et al., 1993).

Barrow et al. (2006) și-au propus să compare capacitatea de denumire evaluată cu proba verbală „confrontation-naming” la adulții cu traumatism cerebral minor și adulți normali, în condițiile intensificării procesării informației prin intermediul unui program experimental computerizat. Factorii examinați au vizat efectele categoriei stimulilor și nivelului vocabularului asupra latenței și acurateții procesului de denumire, analiza petternurilor de eroare. S-a presupus că dacă sunt detectate diferențe semnificative din punct de vedere statistic și clinic între indivizii cu traumatism cerebral și cei din grupul de control, atunci se dovedește că această metodă este un instrument viabil care ajută la identificarea modificărilor subtile de procesare a limbajului.

Primul grup a fost format din 24 de adulți, vorbitori nativi de limbă engleză, cu vârste cuprinse între 18 și 53 de ani ($M=35$, $SD=12,14$), cu un nivel de educație echivalent cu 11 ani sau mai mult ($MD=12,87$, $SD=1,68$). Toți au fost identificați ca având un traumatism cerebral nepenetrant, minor și examinați la o săptămână după leziune. Al doilea grup era compus din 24 de persoane, vorbitori nativi de limbă engleză, cu vârste cuprinse între 18 și 55 de ani ($M=34$, $SD=12,51$). S-a încercat echilibrarea, cât mai mult posibil, a nivelului educativ al celor două grupuri ($M=13,33$, $SD=1,79$); totuși, unii dintre indivizii aparținând grupului MTBI (MTBI = mild traumatic brain injury) se aflau la mijlocul procesului educațional în momentul în care au suferit leziunile. Indivizii din ambele grupuri nu au avut antecedente legate de: TCC, deficit de atenție, dificultăți de vorbire, alterare psihologică sau vizuală. A fost derulat un test vizual simplu pentru a ne asigura de abilitatea subiecților de a identifica elementele și culorile afișate pe monitorul computerului. Acest test constă în a cere participanților să denumească elementele de test ce apar pe monitor.

Evaluarea s-a făcut cu: Scala Abilităților Cognitive pentru Leziunile Traumate Cerebrale (Adamovich, Henderson, 1991). Aceasta a indicat un scor echivalent unei deteriorări cognitive ușoare (scorul funcționării normale 10-17). S-au evaluat secțiunile de funcționare superioară: raționamentul și rememorarea. Sub-testele pentru amintire presupun generarea de cât mai multe cuvinte dintr-o categorie specifică, sub constrângerea unei limite de timp de 60 de secunde. S-a aplicat și Galveston Orientation and Amnesia Test (GOAT) pentru a exclude prezența unei amnezii post traumatice (PTA) în momentul evaluării.

Stimulii au constatat dintr-o serie de desene, reprezentând 72 de elemente obiect-cuvânt. Imaginile selectate au fost ulterior definite pornind de la informații cuprinse în Studiul lui Snodgrass și Yuditsky (1996) identificând vârsta de dobândire pentru fiecare element. Cele 72 de imagini au fost împărțite, în mod egal, în 3 seturi de câte 24 de elemente pentru a corespunde cu categoriile de imagini dobândite respectiv: până la vârsta de 3 ani, între 4-7 ani și peste 18 ani. În cadrul fiecărui set de 24 de imagini jumătate provenea dintr-o categorie de elemente create de natură, iar cealaltă jumătate reprezenta elemente manufacturate. Categoria elementelor naturale era reprezentată de: animale, fructe, legume și plante. Elementele manufacturate reprezentau: unelte, mobilier, articole de uz casnic și îmbrăcăminte.

Inițial, fiecărui subiect i s-a arătat setul complet de imagini solicitându-i-se să le denumească pe fiecare în parte pentru a fi siguri că reprezentarea în cuvinte a imaginilor

prezentate se regăsește în vocabularul său. În această procedură toate imaginile au fost prezentate în alb-negru. În completarea acestei etape, fiecare participant a fost instruit să se concentreze asupra unui reper central afișat de tahistoscop sub o iluminare constantă. Subiecților li s-a cerut să privească monitorul și să pronunțe, cât mai repede posibil, cuvântul asociat imaginii prezentate. S-a folosit acest test pentru a analiza latența și exactitatea în găsirea unui singur cuvânt în condiții de derularea rapidă a imaginilor. S-a cronometrat timpul de răspuns.

Rezultatele au evidențiat că lotul de pacienți a avut timp de latență mai mare în proba de denumire comparativ cu lotul normal. La ambele loturi latența de denumire a crescut o dată cu creșterea nivelului stimulilor în cadrul vocabularului. Categoria din care era selectat stimulul a influențat timpul de reacție/ performanța. Pacienții au probleme cu inițierea structurilor de analiză sau cu eficacitatea activării denumirilor din memoria declarativă.

Acuratețea denumirii a fost la fel de bună la ambele loturi pentru stimulii care reprezentau nivelul 1 al vocabularului, însă pentru cei care reprezentau nivelul 2 și 3 s-au evidențiat performanțe mai slabe la pacienții cu TCC minor. Au fost identificate șase categorii de erori: vizuale, semantice, perseverative, fonologice, nonrăspuns și altele. Lotul de pacienți a avut mai multe erori semantice (pronunțarea altui cuvânt din aceeași categorie, denumirea categoriei în sine). Se sugerează o problemă în eficacitatea procesării la indivizii traumatizați. Ambele loturi au avut erori semantice mai multe la categoriile de imagini ce redau obiecte manufacturate comparativ cu erorile la imaginile de entități naturale.

• Studii privind funcțiile executive

Brooks et.al. (1999) au comparat performanțele pacienților cu TCC minor și ale indivizilor sănătoși în raport *funcțiile executive* (rata de procesare a informației, planificarea, anticiparea, scanarea și flexibilitatea mentală). Autorii au presupus că vor exista diferențe legate de funcțiile lobilor frontali, nu și diferențe legate de limbaj. Aplicând două probe cu limită de timp s-au constatat diferențe la performanța în probele efectuate sub presiunea timpului și la testul Trail Making. Primul test cu limită de timp a fost Controlled Oral Word Association Test, care evaluează fluența verbală (cere subiectului să genereze în 60 de secunde cât de multe cuvinte poate raportat la o categorie stabilită) Al doilea test cu limită de timp a fost Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT), în care timpul de prezentare a stimulilor auditivi scade. La acest test au fost evidențiate diferențe la subtestele 2, 3 și 4. Autorii nu au găsit diferențe între lotul de pacienți și sănătoși la proba de limbaj. De fapt, astfel de diferențe apar când se solicită răspunsuri în condițiile presiunii timpului (Barrow et al., 2006).

Van der Linden et al. (1992) au raportat disocierea performanței la testele de funcție executivă specifică lobului frontal și performanța la testele de memorie de lucru în cazurile cu leziune craniană. Când sarcinile nu au fost solicitante, permițând astfel resurse suficiente de control, planificare și depozitare, nu s-a observat nicio dificultate. Când se testau performanțele în sarcini cu dublă solicitare care necesitau memorare și prelucrare (cum ar fi citirea unui articol dintr-un jurnal), pacienții întâmpinau dificultăți, mai ales când li s-a cerut să citească articole științifice.

Cercetările au arătat deși pacienții adulți cu leziuni traumatiche ale lobului frontal efectuau în limite normale testele funcției executive (WCST și Tower of Hanoi/London -

TOH/L), totuși ei prezentau dificultăți considerabile în negocierea planurilor simple și în planificarea vieții de zi cu zi (Eslinger și Domasio, 1985).

McDowell et al. (1997) au administrat teste ale funcției lobului frontal (Trail-making, FAS/Controlled Oral Word Association, Stroop Interference Test, WCST) și o probă cu sarcină duală la pacienții (cu vârste cuprinse între 15-55 ani) care au suferit leziuni traumatiche craniene (traumatic brain injury-TBI) și 25 de subiecți de control normali. Probele duale au solicitat sistemele vizo-spațiale și verbale. Au fost relatate corelații scăzute dintre performanța la aceste sarcini și la funcția lobului frontal. Deși o analiză statistică a componentelor principale a relevat un factor comun între două teste ale funcției lobului frontal (Trail-making și Stroop) și proba duală numai la participanții cu TCC, legătura apărută probabil ține de organizarea și administrarea testelor respective.

Din păcate cercetările au fost limitate în măsurarea relației dintre funcția executivă și memoria de lucru în cadrul activităților zilnice (Wilson, 1998).

Proctor et al. (2000) au cercetat relația dintre funcția executivă și memoria de lucru în cazul pacienților tineri (adolescenți) cu TCC, în special relația dintre anumite componente ale funcției executive și ale recunoașterii în funcție de severitatea traumatismului.

Autorii au studiat opt adolescenți diagnosticați cu TCC și opt subiecți de control/normali, potriviți ca vârstă, sex și statut socio-economic. Participanții cu TCC au fost încă de la debutul leziunilor, având vârste cuprinse între 15 și 19 ani. Toți au fost caucazieni și vorbitori monolingvi de limbă engleză. Ei au avut acuitate auditivă normală, determinată de un ecran auditiv administrat de anchetatori. Pacienții cu TCC au fost selectați pe baza confirmării medicale a diagnosticului indicând un traumatism cranian închis din cauza unui accident care implică accelerare/ decelerare. Din moment ce pacienții au fost menționați de spitale diferite, agențiile de reabilitare și organizațiile nu au avut acces la scanări CT sau RMN. Evaluările s-au

Criteriul de excludere a inclus dizabilitatea de învățare premorbidă sau tulburările antercedente neurologice. Toți au avut inteligență normală înainte de traumă, și o perioadă de comă post-traumatism. Durata comei acestora a variat de la mai puțin de 24 de ore până 5,5 luni. Participanții au supraviețuit unui accident de mașină. În accidente de circulație rutieră, individul tinde să experimenteze leziuni prin accelerare/decelerare. Aceasta se întâmplă atunci când capul este aruncat înainte din cauza unui impact brusc și apoi se oprește. Creierul se mișcă înainte și se lovește de proeminențele osoase din interiorul craniului. Ca urmare, traumatismul primar tinde să dăuneze cortexului pre-frontal. Leziunile secundare apar în funcție de afectările cerebrale primare și pot implica hernie, ischemie, edem cerebral, concusie, creșterea presiunii intracraniene, hematom intracerebral, anxie/hipoanoxie și vasospasm cerebral. La momentul testului, participanții cu TCC aveau 6 luni sau 5 ani de la accidentare. Testele aplicate au vizat: funcțiile lingvistice (testul SCATBI) (Adamovitch, Henderson, 1992). Funcția executivă a fost evaluată cu Profile of Executive Functioning (Pro-Ex) (Braswell et al., 1992). Memoria de lucru a fost studiată, folosind Recognition Memory Test (RMT) (Goldman et al., 1994).

Rezultatele au indicat relații liniare puternice între funcțiile executive (Pro-Ex) – dimensiunile: stabilirea scopului, planificare, conștientizare, auto-monitorizare- și memoria de lucru verbală (RMT), relații moderat puternice între funcțiile executive de inițiere, execuție, organizare a timpului și memoria de lucru. S-a arătat că scorurile la memoria verbală de lucru (RMT) variază după severitatea afectării cognitive-lingvistice

(SCATBI), astfel: pacienții cu alterări minore, moderate și severe la SCATBI au avut scoruri mai slabe la RMT comparativ cu pacienții care au avut deficit de limită (“borderline”) sau cu cei normali. La funcția executivă s-a relevat diferența între grupul cu alterări minore, moderate și severe la SCATBI și grupul de subiecți normali (nu au fost diferențe între grupul borderline și cele menționate).

• *Relația dintre efortul cognitiv și performanțele cognitive*

Folosindu-se de teste neuropsihologice, mai multe cercetări au descoperit pierderi (uneori reduse) ale funcțiilor cognitive la pacienții cu TCC (Vanderploeg, Curtiss, Belanger, 2005), au relevat relația fosrte slabă între caracteristicile leziunilor și performanțele la teste la mult timp după leziune (Belanger et al., 2005), dar s-a evidențiat necesitatea de a investiga și rolul factorilor comportamentali asupra performanțelor cognitive la teste. Un asemenea factor comportamental este cantitatea de efort pe care pacientul o exercită în timpul testării. Folosit în acest context, termenul “efort” se referă la repartizarea nespecifică a energiei în activități mintale, asociată cu efectuarea unui test (Kahneman, 1973). Diverse cercetări sugerează că o parte considerabilă dintre pacienții cu TCC minor alocă efort insuficient în timpul testării, acest lucru împiedicând în mare măsură interpretarea rezultatelor (Ross, Putnam, Adams, 2006). Măsurarea efortului, însă, nu este o sarcină simplă. Deși s-au făcut multe progrese, dezvoltarea măsurătorilor care permit discriminarea între efort „slab” sau „adecvat/bun” încă este deficitară. Multe dintre “testele de efort” sau “testele de validitate” se bazează pe principii precum performanța sub nivelul de șanșă și performanța în virtutea unui criteriu bazat pe o anumită normă (Rogers, Harrell, Liff, 1993).

Cantitatea de efort pe care un subiect o exercită este dinamică, nu statică, poate fi mărită sau micșorată atât de procese involuntare (ex. nivel de activare), cât și procese intenționate (ex. motivație) (Brehm et al., 1983). Până la această dată, testarea efortului la pacienții cu TCC minor s-a limitat în general la cercetări realizate în context medico-legal. În aceste cercetări, efortul slab este adesea văzut ca făcând parte din cadrul “prefăcătoriei”, un termen popular pentru a descrie pacienții care în mod intenționat exercită efort insuficient în timpul testării sau inventează disfuncții cognitive pentru a obține compensațiile pe care le doresc. Rezultatele acestor cercetări arată că efortul minim este contributorul major la performanța scăzută obținută la testul neuropsihologic (Constantinou et al., 2005). În afara contextului medico-legal, testele de măsurare a efortului sunt rar folosite, presupunând implicit că nivelul efortului ar fi adecvat dacă nu s-ar aștepta vreun câștig extern. Totuși, acest punct de vedere neglijează faptul că există mulți alți factori care ar putea influența cantitatea de efort pe care un pacient este capabil să o exercite în timpul unei testări (Ross, Putnam, Adams, 2006). De exemplu, factorii de stare precum anxietatea, depresia sau oboseala, care sunt obișnuite la pacienții cu TCCm ar putea micșora nivelul efortului (Stulemeijer et al., 2006). În plus, factorii precum structura de personalitate sau inteligența ca aptitudine generală ar putea fi asociați cu diferențele în stilul de efectuare a testului și ar putea astfel influența nivelul de efort (Efklides et al., 2006). Se știu puține lucruri despre contribuția acestor factori, care au o slabă legătură cu intenționalitatea, asupra nivelului de efort în timpul evaluării neuropsihologice a pacienților cu TCCm. Rămân multe semne de întrebare referitoare la necesitatea includerii testelor de măsurare a efortului în evaluările realizate în afara contextului mediotelegal.

Deoarece rezultatele obținute în absența unui efort bun demonstrat ar putea fi înșelătoare, este nevoie de mai multe cunoștințe pentru a avansa dezbaterile despre „adevărul” impact al TCCm asupra abilităților cognitive, precum și pentru a putea înțelege mai bine plângerile cognitive raportate de către pacienți. Cunoașterea factorilor care influențează nivelul efortului ar putea servi ca punct de plecare pentru proiectarea intervențiilor.

Stulemeijer et al. (2007) au folosit un test validat de măsurare a efortului pentru a explora impactul efortului minim asupra performanței (rezultatelor) la testele neuropsihologice și a studia relația dintre efort și variabile precum: distres, oboseală, personalitate.

S-a efectuat o cercetare pe 618 pacienți cu vârste cuprinse între 18 și 60 de ani, care au apelat la departamentul de urgență al Centrului Medical Nijmegen din Universitatea Radboud. La 6 luni după leziune participanților le-a fost trimisă o scrisoare cu informații asupra cercetării și un chestionar. Din 299 de pacienți care au trimis chestionarul înapoi, 113 pacienți au fost de acord și să fie supuși unei evaluări neuropsihologice. Eșantionul final a constat în 110 pacienți, trei pacienți fiind excluși din analiză, deoarece au absentat la o testare.

Cercetarea extinsă a constat în două zile de evaluare neuropsihologică la clinica ambulatorie. În prima sesiune (1.5h) pacienții au completat chestionare computerizate. În a doua sesiune, 2 săptămâni mai târziu, pacienții au completat o baterie de testare neuropsihologică. Ca parte a unei proceduri de înregistrare standardizate, o gamă de indici medicali ai leziunii a fost înregistrată la internarea în departamentul de urgență (ex. GCS, factori de risc pentru complicații intracraniene și mecanisme ale leziunii). Prezența și durata pierderii conștienței s-au bazat pe mărturiile martorilor și ale personalului ambulanței, iar prezența și gradul de amnezie post-traumatică au fost evaluate de către un rezident al secției Neurologie prin intermediul unei serii de întrebări privind memoria de scurtă durată și orientarea. Tomografia computerizată (TC) s-a realizat conform reglementărilor internaționale (Vos et al., 2002). În scopul acestei cercetări, tomografiile au fost clasificate ca normale sau anormale. O tomografie era definită ca anormală dacă prezenta semne de contuzie, edem, hematom subdural, hematom epidural sau hemoragie subarahnoidă, potrivit unui evaluator al tuturor rezultatelor măsurătorilor (outcome measures). Dacă se suspecta intoxicarea cu alcool sau droguri, o probă de sânge era trimisă la departamentul de urgență (ED) pentru a determina nivelul acestora.

Efortul a fost măsurat cu Amsterdam Short Term Memory Test (ASTM) (Bolan, Foster, Schmand, Bolan, 2003). *Inteligența ca aptitudine generală* a fost evaluată cu versiunea olandeză a National Adult Reading Test (NART) (estimarea nivelului inteligenței premorbide) (Schmand, Bakker, Saan, Louman, 1991). *Memoria* a fost evaluată cu varianta olandeză a California Verbal Learning Test (CVLT) (Mulder, Dekker, Dekker, 1996). Pentru *atenție* s-au aplicat două subteste computerizate (Test battery of Attention Performance - TAP) (Zimmermann, Fimm, 1996). *Viteza de procesare a informației și viteza motorie* au fost măsurate cu două subteste ale Complex Reaction Time Task (CRT) (Vercoulen et al., 1998). Starea de *depresie* a fost evaluată cu Inventarul Beck de Depresie pentru Asistență Medicală Primară (BDI-PC). *Scala Evenimentelor de Impact* (IES) a fost administrată pentru a evidenția nivelul de stres post-traumatic - gânduri intruzive, coșmaruri, sentimente intruzive și imagini (Sundin, Horowitz, 2002). *Personalitatea* a fost evaluată cu versiunea scurtă a Chestionarelor de Personalitate Eysenck (EPQ-RSS) (nevrotism și extraversiune). Subiecții care obțin scoruri mari (≥ 10) atât la NA cât și la SI sunt clasificați ca având o personalitate de Tipul D. Acest construct de personalitate descrie oamenii care sunt înclinați să trăiască

emoții puternice negative și tind să își inhibe exprimarea acestora în interacțiunile sociale (Denollet et al., 2006). Severitatea *oboselii* și dimensiunile corespunzătoare fiecărui tip de oboseală au fost măsurate cu ajutorul Listei Individuale de Putere (CIS), un chestionar de auto-raport cu 20 de itemi care măsoară patru aspecte ale obosealii în decursul ultimelor două săptămâni: oboseală severă (opt itemi); probleme de concentrare (5 itemi); motivație redusă (4 itemi) și activitate redusă (3 itemi) (Stulemeijer, 2006).

Bazându-se pe scorurile lor de la ASTM (efort), au fost formate două loturi de pacienți: cei care au fost suspectați de efort minim (scor <86) și acei pacienți care au obținut un scor peste medie, ceea ce sugerează un efort corespunzător. 30 de pacienți (27%) au obținut un scor sub valoarea medie la testul de efort ASTM, ceea ce a relevat o performanță/implicare slabă. Acești pacienți au avut un nivel educațional semnificativ de slab și deseori s-au prezentat cu istoric psihiatric sau probleme emoționale, comparativ cu pacienții care au obținut un scor peste medie. Mai mult, o parte semnificativă din pacienții care au dat semne de efort minim, nu au revenit la vechea ocupație. Cu privire la caracteristicile leziunilor, o proporție mai mare de pacienți cu efort minim au fost răniți prin violență, iar PTA (amnezia posttraumatică) a fost mai puțin întâlnită.

Pacienții care au picat testul de efort, au greșit semnificativ la 7 din 11 măsuri, acoperind toate domeniile testului, chiar și după ajustarea factorilor de confuzie potențiali. La toate cele 4 domenii cognitive a fost un procent semnificativ de mare de pacienți cu efort minim care au arătat probleme clinice.

Dintre pacienții care au obținut scor optim la efort 24 (30%) au obținut un scor în redus la unul sau mai multe teste (3 pacienți au avut scoruri slabe la 3 sau mai multe teste - 4%). 19 (63%) din pacienți cu efort minim au obținut scoruri slabe la unul sau mai multe teste (8 dintre ei au avut scoruri insuficiente la 3 sau mai multe teste -27%).

Pacienții din grupul cu efort redus au prezentat simptome depresive mai severe și nivele mai ridicate de stres post-traumatic. În plus, acești pacienți au avut scoruri mai mari la constructele afectiv negative ale personalității și la inhibiție socială, dar nu și la extraversiune și nevrotism. În cele din urmă, pacienții din grupul cu efort redus au arătat oboseală mai acută și o reducere majoră a motivației. Jumătate dintre pacienții cu efort redus au corespuns profilului de personalitate tip D.

Autorii comentează că procentul de pacienți care nu se implică cu efortul adecvat în testare poate fi cuprins între 15-60% așa cum arată Moore și Donders (2004). Datele par în contradicție cu cele mai multe studii efectuate în cadrul medico-legal, unde s-a găsit că implicarea în litigiu nu a fost asociată cu efortul redus, cu toate că o proporție mare de pacienți cu efort redus nu au revenit la fostul loc de muncă (Paniak et al., 2002).

În alte studii nu a fost stabilită o relație între efortul scăzut și nivelul educațional redus (Lindem et al., 2003). Deși niciun efect al educației nu a fost găsit în studiile originale de validare ale testul de efort ASTM, această constatare justifică examinarea în continuare a relațiilor dintre efort și educație la pacienții cu TCCm și un nivel inferior de educație (Schmand, 1999). Nici alte cercetări nu au scos la iveală înclinația către efort redus la pacienții antrenați în litigii care solicitau compensații (Suhr, Tranel, 1997). Totuși, în literatură s-a arătat că efortul slab a fost des întâlnit în cazul pacienților cu un istoric psihiatric sau emoțional (Moore, Donders, 2004). Personalitatea de tip D este asociată cu nivelele înalte de stres, dar și cu un prognostic nefavorabil (Denollet et al., 2006). Legăturile dintre personalitatea de Tip D și efortul deficitar merită aprofundate în

studii suplimentare, iar cercetările viitoare ne vor arăta dacă acest construct de personalitate are și valoare predictivă asupra rezultatului la testele aplicate pacienților cu TCC.

Concluziile studiului de față pot avea importante implicații practice. În primul rând, frecvența înaltă a performanței slabe în eșantionul de pacienți anonimi arată că evaluarea validității performanței este impusă în toate evaluările neuropsihologice, atât pentru scopuri clinice cât și pentru cele științifice, astfel încât să nu se limiteze la evaluările efectuate în contextul stimulat. În plus, efectele negative ale efortului slab la testarea performanței subliniază că ar trebui să existe o foarte mare prudență atunci când se atribuie scoruri anormale la testele neuropsihologice pentru o posibilă disfuncție a creierului și indică faptul că factorii afectivi și de comportament ar trebui să fie întotdeauna luați în considerare.

Rezultatele sugerează că efortul minim reprezintă o amenințare serioasă la validitatea stabilirii diagnosticului de tulburare post-contuzie (PCD), conform criteriului de diagnosticare a DSM-IV (Boake et al., 2004). În afară de propriile plângeri, acest criteriu necesită deficite cognitive cu privire la atenție și/sau memorie în testarea formală. Această entitate clinică nu ar trebui să fie diagnosticată în absența unei demonstrații relevante de efort bun.

Datele obținute pot contribui la proiectarea unor intervenții terapeutice pentru a spori performanța la teste. Se pare că atât variabilele de stare (oboseala și depresia), cât și cele referitoare la trăsăturii (ex. personalitate de Tipul D) au legătură cu nivelul redus de efort. În plus factorii comportamentali precum așteptările pacienților sau diferențele în stabilirea obiectivelor pot influența performanța testului (Suhr, Gunstad, 2002). Este necesar a optimiza nivelul de efort al pacientului evaluat și prin urmare validitatea rezultatelor la testul cognitiv. Se recomandă orientarea strategiilor psihologice către sporirea motivației sau a reducerii stresului (Stulemeijer et al., 2007).

• *Relația depresie-cogniție în TCC*

Cercetările cu privire la relația depresie funcții cognitive în TCC au ajuns la rezultate oarecum contradictorii sau insuficient consolidate. S-a arătat că un număr mare de indivizi care au suferit o leziune traumatică cerebrală suferă de depresie (Dikmen et al., 2001) și că depresia a fost asociată cu alterările cognitive (Veiel, 1997). Rezultă provocarea de a stabili cât anume din deficitul cognitiv se datorează traumatismului și cât depresiei. Această determinare este crucială pentru formularea cu acuratețe a diagnosticului, a pronosticului și a tratamentului. Diferențierea aceasta are și implicații medico-legale. Mai mulți autori au subliniat importanța delimitării relațiilor între tulburările de ordin afectiv și cogniție în TCC (Prigatano, 1987). Newman și Sweet (1986) au arătat că depresia afectează performanța neuropsihologică într-o asemenea măsură încât șansa diagnosticării greșite a unui individ este inacceptabil de mare. Alții au evidențiat faptul că impactul depresiei asupra memoriei este minim în comparație cu impactul disfuncției neurologice (Coughlan & Hollows, 1984). O modalitate de studiu a efectelor depresiei asupra cogniției pacienților presupune studiul longitudinal al schimbărilor cognitive pe parcursul remisieii depresiei. S-a dovedit, de exemplu, că în urma ameliorării depresiei, performanța la învățarea unei liste de cuvinte s-a îmbunătățit. Se relevă îmbunătățiri ale memoriei în perioada de tratament (Fann et al., 2001).

Aplicarea testelor cognitive, dar și a celor de depresie a scos la iveală date surprinzătoare. De exemplu, în cazurile de TCC moderat, Payne (2000) notează dificultăți în organizarea informației verbale la sarcinile de învățare a listei de cuvinte, însoțite de evocări adecvate ale informațiilor mai structurate (rememorări ale unei povești, asocieri verbale). Keiski et al. (2007) au găsit că la subiecții depresivi cu TCC nu există probleme ale reamintirii perechilor de cuvinte, dar există efecte asupra reamintirii și recunoașterii listei de cuvinte (întârzieri ale răspunsului, reducerea capacității de învățare, ecnodare a listei de cuvinte). Depresia a fost asociată cu deficiențele de memorie la indivizilor fără probleme neurologice. S-au constatat probleme ale reamintirii libere, dar recunoașterea a rămas neafectată (Fossati et al., 1995). Deficiențele de memorie nu au fost demonstrate și în cazul pacienților tineri, depresivi și la bolnavi externi și evaluați ambulator (Grant et al., 2001). Explicațiile necesită o aprofundare a funcționării și dinamicii subsistemelor memoriei.

Ruttan (1998) a descoperit că testele pot influența interpretarea datelor despre relația depresie-memorie. De exemplu, s-a constatat că nivelul ridicat de depresie, stabilit Millon Clinical Multiaxial Inventory II, a anticipat o reducere a capacității de reamintire, dar pe de altă parte performanța cognitivă a fost independentă față de depresie când evaluarea s-a făcut cu Minnesota Multiphasic Personality Inventory-II (MMPI-II). De asemenea, în cazurile cu TCC minor scorurile ridicate la Beck Depression Inventory au anticipat un timp scorurile slabe la reamintirea pe termen lung (evaluată cu Bushke Selective Reminding Test - (Atteberry-Baennet et al., 1986).

Satz et al. (1998) au descoperit că performanța mnezică (Rey Auditory Verbal Learning Test) a fost invers proporțională cu scorurile depresiei stabilite de examinator, dar nu și cu măsurătorile auto-raportate ale depresiei efectuate cu testul Symptom Checklist-90 Revised, la 6 luni după TCC moderat sau sever. Alții au raportat relația ne semnificativă între depresie măsurată cu MMPI și memoria verbală pe un eșantion TCC minor (Raskin, Mateer, & Tweeten, 1998).

Procesarea semantică și organizarea listelor de memorat sunt considerate variabile mediatore importante când se studiază relația dintre deficiențele de memorie în depresie. Ineficiența reamintirii cuvintelor procesate semantic, în ciuda unei reamintiri adecvate din punct de vedere acustic a acestora, sugerează că subiecții depresivi eșuează în a beneficia de o procesare mai profundă și mai elaborată în procesul memoriei (Weingartner et al., 1981). Bazându-se pe o serie de experimente, Weingartner et al. (1981) susțin că subiecții depresivi au eșuat în organizarea mentală pentru a face față la sarcinile de rememorare, iar scorurile au fost mai bune când s-a recurs la o organizare, structurare mai bună a materialului Channon, Baker și Robertson (1993) au descoperit că subiecții depresivi nu reușeau să își aducă aminte în totalitate cuvintele dintr-o listă, dacă noțiunile înrudite semantic erau prezentate aleator, dar nu și atunci când erau prezentate într-o ordine consecutivă. Acest studiu a demonstrat că indivizilor depresivi le-a fost mai ușor să își aducă aminte o informație structurată sau organizată bine ori moderat. Hertel și Hardin (1990) au emis ipoteza că deficiențele apărute în memoria indivizilor depresivi se datorează dificultății cu care sunt inițiate activități spontane benefice, însă nu obligatorii pentru îndeplinirea sarcinii. Pe de cealaltă parte, dacă organizarea sau strategia mnezică fac parte din sarcină sau sunt explicate, deficiențele memoriei nu mai ar trebui observate.

4. Discuții

Schretlen și Saphiro (2003) au realizat o meta-analiză atentă cu privire la studiile despre cogniție în TCC. Autorii au fost exigenți cu selecția materialelor/ studiilor incluzând pe cele care au întrunit mai multe criterii: au cercetat pacienți pe baza istoricului sau prezenței diagnosticului de TCC, au fost scrise în limba engleză, au examinat adulți (sau adolescenți mai în vârstă), au comparat pacienți cu subiecți din grupul de control, au prezentat informațiile într-un format potrivit pentru calcularea mărimii efectului (ex., mediile și abaterile standard sau testele t), au oferit suficiente detalii pentru a determina dacă pacienții sufereau de leziuni minore sau moderat-severe, au făcut comparații bazate pe un număr egal de măsurători ale pacienților și grupului de control. Au fost excluse studiile privind leziunile cerebrale penetrative sau cu dilacerare evidentă. Autorii notează că studiile prezintă unele probleme metodologice.

Nu toate studiile au inclus informații complete privind diagnosticul, în mod special neuroimagistică. Numărul de măsurători nu a fost egal. Levin *et al.*, (1987) au testat pacienții de trei ori, dar au testat subiecții din grupul de control doar o dată. De aceea, doar informațiile din prima (șapte zile) comparație au fost folosite pentru a obține una dintre estimările globale ale mărimii efectului.

Deoarece testarea repetată poate îmbunătăți performanța datorită „practicii” e posibilă reducere magnitudinii diferențelor dintre grupuri când pacienții retestați sunt comparați cu performanța liniei de bază a subiecților din grupul de control și astfel se *subestimează* efectul unei leziuni craniene sau cerebrale asupra funcțiilor cognitive.

Unele studii au raportat informații descriptive doar pentru testele pentru care diferențele dintre grupuri erau semnificative statistic. La acestea calcularea mărimilor efectului doar pentru măsurări pentru care pacienții și subiecții din grupul de control au arătat diferențe semnificative ar putea *supraestima* impactul unei leziuni craniene sau cerebrale asupra funcțiilor cognitive.

Mai multe studii excelente nu au prezentat datele într-o manieră care să permită calcularea mărimilor efectului. Atunci când s-a putu face calculul mărimii efectului în studiile altor autori, Schretlen și Saphiro (2003) au constatat diverse procente ale suprapunerii distribuțiilor scorurilor obținute de pacienți și subiecți sănătoși în diferite momente ale evaluărilor. Intervalul de încredere referitoare la mărimea efectului demonstrează că performanțele la testele cognitive nu se pot diferenția la pacienți și sănătoși la o lună post-leziune în unele cercetări.

Pentru a estima mărimile efectului leziunilor craniene minore sau moderate și severe asupra funcțiilor cognitive, metodele utilizate pentru a selecta pacienți sunt critice. În unele studii, pacienții erau înscrși *deoarece* erau fie simptomatici (ex., Leininger *et al.*, 1990), fie prezentau o „recuperare bună” (ex., Stuss *et al.*, 1985). Totuși, asemenea pacienți nu reprezintă în mod adecvat populația persoanelor cu leziuni cerebrale din care au fost extrași și nu pot fi folosiți pentru a estima efectele leziunilor minore ale craniului sau a TCC asupra funcțiilor cognitive.

Recuperarea cognitivă începe la perioade diferite și continuă la diferite rate pentru TCCm și TCC moderat-severă. O posibilă explicație a diferențelor observate în recuperarea cognitivă este că unii pacienți cu TCC moderat-severe se recuperaseră în cea mai mare parte înaintea testării. O altă posibilitate este că pacienții care au fost testați la

intervale mai mari aveau leziuni mai grave decât cei testați la intervale mai mici. De fapt, media (sau mediana) inițială a scorurilor GCS în acele studii au relevat exact acest lucru. Studiile existente oferă mai puține dovezi că recuperarea cognitivă arată un curs curbiliniu după TCC moderat-severe decât după TCCm (dar aceasta probabil reflectă întârzieri mai mari în inițierea testării, gestuina diferită a follow-up-ului și diferențele în severitatea TCC printre pacienții înscriși pentru studiu la diferite perioade de timp).

Cei mai mulți cercetători au comparat pacienții cu subiecți sănătoși din grupul de control. Alții au utilizat persoane cu alte leziuni (de obicei ortopedice) pentru a controla efectele suferinței unei leziuni traumatice de orice fel. În timp ce aceasta poate ajuta la aprecierea specificității efectelor TCCm sau ale TCC moderat-severe asupra funcțiilor cognitive, în același timp ar putea eclipsa impactul traumatismului dacă subiecții din grupul de control cu „alte leziuni” au de asemenea o reducere a eficienței cognitive.

Descoperirile sugerează că a compara pacienții având TCC cu persoanele care au suferit alte leziuni traumatice nu reduce în mod semnificativ senzitivitatea testării neuropsihologice la consecințele adverse ale leziunilor cranienocerebrale. Deși studiile care au utilizat „alte leziuni” mai degrabă decât grupuri de control formate din subiecți sănătoși au produs mărimi ale efectului puțin mai mici, această reducere nu a fost semnificativă nici pentru TCCm, nici pentru TCC moderat-severe. Astfel, cercetătorii pot alege un grup de control pe baza unei întrebări specifice mai degrabă decât pe o preocupare *a priori* privind probabilitatea ca un anumit grup de control să releve diferențe în ceea ce privește funcțiile cognitive.

Modalitățile de calcul a mărimii efectului pot produce rezultate ușor diferite, însă per global cele două strategii de calculare au produs virtual rezultate identice cu privire la efectele TCCm și TCC moderat-severe asupra funcțiilor cognitive, evoluției temporale și gradului recuperării (Schretlen și Saphiro, 2003).

Cercetările și studiile meta-analitice existente în literatură au adus contribuții importante privind consecințele cognitive ale leziunilor craniene. Totuși, există multe întrebări la care sunt necesare răspunsuri. Direcțiile de cercetare pot fi extinse, iar cerințele metodologice pot fi mult mai exigente.

Bibliografie

- Adamovitch, B., Henderson, J. (1992). *Scales of cognitive ability for traumatic brain injury*, Chicago: Riverside Publishing Co.
- Adams, J.H., Doyle, D., Ford, I., Gennarelli, T.A., Graham, D.I., McLellan, D.R. (1989). Diffuse axonal injury in head injury: definition, diagnosis and grading. *Histopathology*, 15:49-59.
- Alexander, M.P. (1995). Mild traumatic brain injury: pathophysiology, natural history, and clinical management. *Neurology*, 45, 1253-1260.
- American Academy of Neurology. Practice parameter: the management of concussion in sports (summary statement). Report of the Quality Standards Subcommittee. *Neurology*, 48, 581-583.
- Atteberry-Bennett, J., Barth, J. T., Loyd, B. H., & Lawrence, E. C. (1986). The relationship between behavioral and cognitive deficits, demographics and depression in patients with minor head injuries. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 8(3), 114-117.
- Barrow, I.M., Hough, M., Rastatter, M.P., Walker, M., Holbert, D., Rotondo, M.F. (2006). The effects of mild traumatic brain injury on confrontation naming in adults. *Brain Injury*. *Informa healthcare*, 20(8): 845-855.
- Bazarian, J.J., McClung, J., Shah, M.N., Cheng, Y.T., Flesher, W., Kraus, J. (2005). Mild traumatic brain injury in the United States, 1998-2000. *Brain Injury*, 19:85-91.
- Belanger, H. G., Curtiss, G., Demery, J.A., Lebowitz, B. K., & Vanderploeg, R. D. (2005). Factors moderating neuropsychological outcomes following mild traumatic brain injury: A metaanalysis. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11, 215-227.

- Benton, A.L. (1974). *The Revised Visual Retention Test: Clinical and experimental Applications*. 4th ed. New York: The Psychological Corporation.
- Blumbergs, P.C., Scott, G., Manavis, J., Wainwright, H., Simpson A., McLean, A.J. (1994). Staining of amyloid precursor protein to study axonal damage in mild head injury, *Lancet*, 344, 1055-1056.
- Binder, L.M., Rodling, M.L., Larrabee, J. (1997) A review of mild head trauma: Part I. Meta-analytic review of neuropsychological studies. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 19, 421-431.
- Boake C, McCauley SR, Levin HS, Contant CE, Song JX, Brown SA, Goodman HS, Brundage SI, Diaz-Marchan PJ, Merritt SG. (2004). Limited agreement between criteria-based diagnoses of postconcussional syndrome. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 16:493-499.
- Bolan, B., Foster, J. K., Schmand, B., & Bolan, S. (2003). A Comparison of Three Tests to Detect Feigned Amnesia: The Effects of Feedback and the Measurement of Response Latency. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, 154-167.
- Brehm, J. W., Wright, R. A., Silka, L., & Greenberg, J. (1983). Perceived difficulty of goal attainment, energization, and goal attractiveness. *Motivation and Emotion*, 19, 21-48.
- Brooks, J., Fos, L.A., Greve K.W., Hammond, J.S. (1999). Assessment of executive function in patients with mild traumatic brain injury. *Journal of Trauma*, 46, 159-163.
- Braswell, D., Harty, A., Hoorneek, S. et al.: Profile of executive control system (Payallup, WA: Association for Neuropsychological Research and Development), 1992.
- Cantu, R.C. (1991). Minor head injuries in sports. *Adolescent Medicine: State of the Art Reviews*, 2, 17-30.
- Cassidy, J. D., Carroll, L. J., Peloso, P. M., Borg, J., von Holst, H., Holm, L., Kraus, J., & Coronado, V. G. (2004). Incidence, risk factors and prevention of mild traumatic brain injury: Results of the WHO Collaborating Centre Task Force on Mild Traumatic Brain Injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 43 (suppl), 28-60.
- Channon, S., Baker, J. E., & Robertson, M. M. (1993). Effects of structure and clustering on recall and recognition memory in clinical depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(2), 323-326.
- Chen S.H., Kareken, D.A., Fastenau, P.S., Trexler, L.E., Hutchins, G.D. (2003). A study of persistent post-concussion symptoms in mild head trauma using positron emission tomography. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 74:326-332.
- Cicerone, K.D. & Azulay, J. (2002). Diagnosis utility of attention measures in postconcussive syndrome. *The Clinical Neuropsychologist*, 16, 280-289.
- Cohen, B.A., Ingles M., Rusinek H., Babb J.S., Grassman, R.I., Gonen, O. (2007). Proton MR spectroscopy and MRI-volumetry in mild traumatic brain injury, *American Journal of Neuroradiology*, 28, 907-913.
- Constantinou, M., Bauer, L., Ashendorf, L., Fisher, J. M., & McCaffrey, R. J. (2005). Is poor performance on recognition memory effort measures indicative of generalized poor performance on neuropsychological tests? *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 191-198.
- Coughlan, A. K., & Hollows, S. E. (1984). Use of memory tests in differentiating organic disorder from depression. *British Journal of Psychiatry*, 145, 164-167
- Dell, G.S., O'Seaghda, P.G. (1992). Stages of lexical access in language production. *Cognition*, 42:287-314
- Denollet, J., Pedersen, S.S., Ong, A.T., Erdman, R.A., Serruys, P.W., van Domburg, R.T. (2006). Social inhibition modulates the effect of negative emotions on cardiac prognosis following percutaneous coronary intervention in the drug-eluting stent era. *European Heart Journal*, 27:171-177.
- Dikmen, S., Machamer, J., Temkin, N., & McLean, A. (1990). Neuropsychological recovery in patients with moderate to severe head injury: 2 year follow-up. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 12(4), 507-519.
- Efklides, A., Kourkoulou, A., Mitsiou, F., & Ziliaskopoulou D. (2006). Metacognitive knowledge of effort, personality factors, and mood state: Their relationships with effort-related metacognitive experiences. *Metacognition and Learning*, 1, 33-49.
- Eslinger, P.J. and Damasio, A. R. (1985). Severe disturbance of higher cognition after bilateral frontal ablation: Patient EVR. *Neurology*, 35, 1731-1741.
- Fann, J. R., Uomoto, J. M., & Katon, W. J. (2001). Cognitive improvement with treatment of depression following mild traumatic brain injury. *Psychosomatics*, 42(1), 48-54.
- Fossati, P., Deweber, B., Raoux, N., & Allilaire, J-F. (1995). Les troubles de la recuperation mnésique: un argument en faveur d'un dysfonctionnement des structures sous-corticofrontales dans la depression. [Deficits of recall in depressed patients: Evidence for a subcortical dysfunction in major depression]. *L'Encephale*, XXI, 295-305.
- Frencham KAR, Fox AM, Maybery MT. (2005). Neuropsychological studies of mild traumatic brain injury: A meta-analytic review of research since 1995. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 27, 334-351.
- Garofeanu, C., Krolczk, G., Goodale, M., Humphrey, G. (2004). Naming and grasping common objects: A priming study. *Experimental Brain Research*, 159:55-64.
- Gerlach, C., Law, I., Gade, A., Paulson, O.B. (1999). Perceptual differentiation and category effects in normal object recognition: A PET study. *Brain*, 122:2159-2170.
- Goetz, P., Blamire, A., Rajagopalan, B., Cadoux-Hudson, T., Young, D., Styles, P. (2004). Increase in apparent diffusion coefficient brain injury correlates with injury severity, *Journal of Neurotrauma*, 21, 645-654.
- Goldman, R., Fristoe, M. and Woodcock, R. W. (1994). Recognition memory. Goldman-Fristoe-Woodcock Memory Tests (Circle Pines, MN: American Guidance Service).

- Grant, M. M., Thase, M. E., & Sweeney, J. A. (2001). Cognitive disturbance in outpatient depressed younger adults: Evidence of modest impairment. *Biological Psychiatry*, 50, 35-43.
- Hertel, P. T., & Hardin, T. S. (1990). Remembering with and without awareness in a depressed mood: Evidence of deficits in initiative. *Journal of Experimental Psychology: General*, 119, 45-59.
- Hughes, A., Whittlesea, B. (2003) Long-term semantic transfer: An overlapping-operations account. *Memory and Cognition*, 30:401-411.
- Inglis, M., Makanci, S., Johnson, G., Cohen, B.A., Silver, J.A., Gonen, O., Grossman, R.I. (2005). Diffuse axonal injury in mild traumatic brain injury: a diffusion tensor imaging study. *Journal of Neurosurgery*, 103, 298-303.
- Iverson, G. (2005). Outcome from mild traumatic brain injury. *Current Opinion on Psychiatry*, 18:301-317.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Keiski, M.A., Shore, D.L., Hamilton, J.M. (2007). The role of depression in verbal memory following traumatic brain injury. *The Clinical Neuropsychologist*, 21: 744-761.
- Kraus J., Schaffer K., Ayers K., Stenehjem J., Shen H., Afifi A.A. (2005). Physical complaints, medical service use, and social and employment changes following mild traumatic brain injury: A 6-month longitudinal study. *Journal of Head Injury Rehabilitation* 20:239-256
- Kwok, Y. F., Lee, M. C. T., Leung, H. S. C. & Poon, S.W. (2008). Changes of cognitive functioning following mild traumatic brain injury over a 3-month period. *Brain Injury*, 22(10), 745-750.
- Lee, T.M.C. & Chan, C.C.H. (2000). Stroop interference in Chinese and English. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22, 465-471.
- Lee, T.M.C., Yuen, K.S.L., Chan, C.C.H. (2002). Normative data for neuropsychological measures of fluency, attention, and memory measures for Hong Kong Chinese. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, 615-632.
- Lee, T.M.C. & Chan, C.C.H. (2000). Stroop interference in Chinese and English. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22, 465-471
- Leininger, B.E., Gramling, S.E., Farrell, A.D., Kreutzer, J.S., Peck, E.A. (1990) Neuropsychological deficits in symptomatic minor head injury patients after concussion and mild concussion. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 53, 293-295.
- Lewis, R.F. (1992). *Digit Vigilance Test: Professional user's guide*. Washington: American Psychological Association.
- Lezak MD, Howieson CB, Loring DW. (2004) *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Lindem K, White RF, Heeren T, Proctor SP, Kregel M, Vasterling J, Wolfe J, Sutker PB, Kirkley S, Keane TM. (2003). Neuropsychological performance in Gulf War era veterans: Motivational factors and effort. *Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment*, 25:129-138
- MacDonald, C.L., Dikranian, K., Bayly, P., Holtzman, D., Brody, D. (2007). Diffusion tensor imaging reliably detects experimental traumatic axonal injury and indicates approximate time of injury. *Journal of Neuroscience*, 27, 11869-11876.
- McAllister TW, Saykin AJ, Flashman LA, et al. (1998) Brain activation during working memory 1 month after mild traumatic brain injury: A functional MRI study. *Neurology*, 53, 1300-1308.
- McAllister TW, Sparling MB, Flashman LA, Guerin SJ, Mamourian AC, Saykin AJ. (2001) Differential working memory load effects after mild traumatic brain injury. *Neuroimage*, 14, 1004-1012.
- McAllister T.W., Rhodes C.H., Flashman L.A., Wainwright H., Simpson D.A., McLean A.J. (2005). Effect of the dopamine D2 receptor T allele on response latency after mild traumatic brain injury. *American Journal of Psychiatry*, 162:1749-1751
- McDowell, S., Whyte, J. and D'Esposito, M. (1997). Working memory impairments in traumatic brain injury: Evidence from a dual-task paradigm. *Neuropsychologia*, 35, 1341-1353.
- Mackenzie, J.D., Siddiq, I. F., Babb, J.S., Bagley L.J., Mannon, L.J., Sinson, G.P., Grossman, R.I. (2002). Brain atrophy in mild or moderate traumatic brain injury: a longitudinal quantitative analysis. *American Journal of Neuroradiology*, 23, 1509-1515.
- Miles, L., Grossman, R.I., Johnson, G., Babb, J.S., Diller, L., Inglese, M., Short-term DTI predictors of cognitive dysfunction in mild traumatic brain injury. *Brain Injury*, February 2008; 22(2): 115-122.
- Moore BA, Donders J. (2004). Predictors of invalid neuropsychological test performance after traumatic brain injury. *Brain Injury*; 18:975-984.
- Mulder, J. L., Dekker, R., & Dekker, P. H. (1996). Handleiding Verbale Leer en Geheugen test. (*Manual of the Dutch edition of the California verbal learning test*.) Lisse: Swets and Zeitlinger.
- National Center for Injury Prevention and Control (2003). *Steps to prevent a serious health problem*. Report to congress on mild traumatic brain injury in the United States: Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention
- Newman, P.J., Sweet, J.J. (1986). The effects of clinical depression on the Luria-Nebraska neuropsychological battery. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 8(3), 109-114.
- Paniak C, Reynolds S, Toller-Lobe G, Melnyk A, Nagy J, Schmidt D. (2002). A longitudinal study of the relationship between financial compensation and symptoms after treated mild traumatic brain injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24:187-193.

- Payne, H. C. (2000). Traumatic brain injury, depression and cannabis use – assessing their effects on a cognitive performance. *Brain Injury*, 14(5), 479–489.
- Ponsford J, Willmott C, Rothwell A, et al. (2000). Factors influencing outcome following mild traumatic brain injury in adults. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 6, 568–579.
- Perani, D., Schnur, T., Tettamanti, M., Gomo-Tempini, M., Cappa, S.F., Fazio, F. (1999). Word and picture matching: A PET study of semantic category effects. *Neuropsychologia*, 37:293-396
- Prigatano, G. P. (1987). Psychiatric aspects of head injury: Problem areas and suggested guidelines for research. In H. Levin, J. Grafman, & H. Eisenberg (Eds.), *Neurobehavioral recovery from head injury* (pp. 216–231). New York: University of Oxford Press.
- Proctor, A., Wilson, B., Sanchez, C., Wesley, E. (2000). Executive function and verbal working memory in adolescents with closed head injury (CHI). *Brain injury*, 7, 633-647.
- Raskin S, Mateer C, Tweeten R. (1998) Neuropsychological assessment of individuals with mild traumatic brain injury. *Clinical Neuropsychologist*, 12, 21–30.
- Rogers, R., Harrell, E. H., & Liff, C. D. (1993). Feigning neuropsychological impairment: A critical review of methodological and clinical considerations. *Clinical Psychology Review*, 13, 255–274.
- Ross, S. R., Putnam, S. H., & Adams, K. M. (2006). Psychological disturbance, incomplete effort, and compensation-seeking status as predictors of neuropsychological test performance in head injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28, 111–125.
- Ruff, R. (2005). Two decades of advances in understanding the mild traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20, 5-18.
- Russell WR. (1977). *The traumatic amnesias*. London: OLP.
- Ruttan, L. A. (1998). Depression and neuropsychological functioning in mild traumatic brain injury. *Dissertation Abstracts International Section B: The Sciences & Engineering*, 59 (5-B), 2432. (UMI No. NQ27320).
- Salmelin, R., Hari, R., Lounasmaa, O.V., Sams, M. (1994). Dynamics of brain activation during picture naming. *Nature*, 368:463-465
- Satz, P., Forney, D. L., Zauha, K., Asarnow, R. R., Light, R., McCleary, C. et al. (1998). Depression, cognition, and functional correlates of recovery outcome after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12(7), 537–553.
- Satz, P., Alfano, M.S., Light, R., Morgenstern, H., Zauha, K., Asarnow, R.F. & Newton, S. (1999). Persistent post-concussive syndrome: a proposed methodology and literature review to determine the effects, if any, of mild head and bodily injury. *Journal of Clinical & Experimental Neuropsychology*, 21, 620-628.
- Schmand, B., Bakker, D., Saan, R., Louman, J. (1991). [The Dutch Reading Test for Adults: A measure of premorbid intelligence level]. Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie, 22, 15–19.
- Schmand B., de Sterke, S., Lindeboom, J. (1999). The Amsterdam short-term memory test: Manual. Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Schretlen DJ, Shapiro AM. (2003) A quantitative review of the effects of traumatic brain injury on cognitive functioning. *International Review of Psychiatry*, 15, 341–349.
- Sherer, M., Novack, T.A., Sander, A.M., Struchen, M.A., Alderson, A. & Thompson, R.N. (2002). Neuropsychological assessment and employment outcome after traumatic brain injury: a review. *The Clinical Neuropsychologist*, 16, 157-178.
- Snodgrass, J.G., Yuditsky, T. (1996). Naming times for the Snodgrass and Vanderwart pictures. *Behaviour Research Methods, Instruments & Computers*, 28, 516-536
- Smith, A. (1982). *Symbol Digit Modalities Test (SDMT)*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Smith, D. H., Cohen, X.H., Pierce, J.E., Wolf, J.A., Trojanewski, J.Q., Graham, D.I., McIntosh, T.K. (1997). Progressive atrophy and neuron death for one year following brain trauma in the rat. *Journal of Neurotrauma*, 14, 715-727.
- Stulemeijer, M., Andriessen, T. M. J. C., Brauer, J. M. P., Vos, P. E., van der Werf, S. (2007). Cognitive performance after Mild Traumatic Brain Injury: The impact of poor effort on test results and its relation to distress, personality and litigation. *Brain Injury*, 21(3), 309-318.
- Stulemeijer, M., Andriessen, T. M. J. C., Brauer, J. M. P., Vos, P. E., & van der Werf, S. (2007). Cognitive performance after Mild Traumatic Brain Injury: The impact of poor effort on test results and its relation to distress, personality and litigation. *Brain Injury*, 21(3), 309-318.
- Stulemeijer, M., van der Werf, S., Bleijenberg, G., Biert, J., Brauer, J., & Vos, E. (2006). Recovery from mild traumatic brain injury: A focus on fatigue. *Journal of Neurology*, 253, 1041–1047.
- Sundin EC, Horowitz MJ. (2002). Impact of event scale: Psychometric properties. *British Journal of Psychiatry*, 180:205–209
- Torg, J.S. (1982). *Athletic injuries to the head, neck and face*. Philadelphia, PA: Lea & Febiger.
- Van der Linden, M., Coyette, F. and Seron, X. (1992). Selective impairment of the 'central executive' component of working memory: A single case study. *Cognitive Neuropsychology*, 9, 301-326.
- Vanderploeg, R.D., Curtiss, G., Belanger, H.G. (2005). Long-term neuropsychological outcomes following mild traumatic brain injury. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11, 228–236.
- Veiel, H. O. F. (1997). A preliminary profile of neuropsychological deficits associated with major depression. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychological*, 19(4), 487–603.

- Vercoulen, J. H. M. M., Bazelmans, E., Swanink, C. M. A., Galama, J. M. D., Fennis, J. F. M., van der Meer, J. W. M., & Bleijenberg, G. (1998). Evaluating neuropsychological impairment in chronic fatigue syndrome. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 20, 144–156.
- Vitkovitch, M., Humphreys, G.W., Lloyd-Jones, T.J. (1993). On naming a giraffe a zebra: Picture naming errors across different object categories. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19:243-259
- Vos, P. E., Battistin, L., Birbamer, G., Gerstenbrand, F., Potapov, A., Prevec, T., Stepan, Ch. A., Traubner, P., Twijnstra, A., Vecsei, L. et al. (2002). EFNS Guideline on Mild Traumatic Brain Injury. Report of an EFNS Task force. *European Journal of Neurology*, 9, 207–219.
- Wade DT, King NS, Wenden FJ, Crawford S, Caldwell FE. (1998) Routine follow up after head injury: A second randomized controlled trial. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 65, 177–183.
- Weingartner, H., Cohen, R. M., Murphy, D. L., Martello, J., & Gerdt, C. (1981). Cognitive processes in depression. *Archives of General Psychiatry*, 38, 42–47.
- Wilson, J., Tombaugh, J.N. (2006). Detecting simulation of attention deficits using reaction time tests. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 21:41-52
- Wilson, B.M. (1998). *Oral and written discourse of adolescents with closed head injury*. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Wilson, B. A., Evans, J.J., Emslie, H. et al. (1998). The development of an ecologically valid test for assessing patients with dysexecutive syndrome. *Neuropsychological Rehabilitation*, 8, 213-228.
- Zakzanis, K.K., Leach, L., & Kaplan, E. (1998). On the nature and pattern of neurocognitive function in major depressive disorder. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 11(3), 111–119.
- Zakzanis, K.K., Leach, L., Kaplan, E. (1999) *Mild traumatic brain injury. Neuropsychological differential diagnosis*. Exton, Pennsylvania: Swets & Zeitlinger.

DEPRESIA LA SUPRAVIEȚUITORII TRAUMATISMELOR CRANIO-CEREBRALE

Cornel Mihalache

1. Introducere

Leziunile cerebrale traumatice creează un procent de 10% din rata mortalității globale și sunt responsabile pentru pierderea multor ani din viață decât multe alte boli sau cauze medicale (Nantulya *et al.*, 2002). În fiecare an, aproximativ 19 milioane sau 9,5% din populația adultă a Statelor Unite ale Americii suferă de tulburări depresive (National Institute of Mental Health, 2001). Depresia este una dintre cele mai frecvente tulburări psihice, care apar la indivizii care au suferit traumatism craniocerebral (TCC).

Problemele emoționale sunt des întâlnite printre supraviețuitorii de TCC. Acești pacienți tind să aibă dificultăți în a-și recupera și în a-și folosi la maximum aptitudinile (Glenn *et al.*, 2001). Aceste efecte sunt agravate dacă problemele emoționale nu sunt detectate și tratate suficient. Unii autori (Al-Adawi, 2004) au observat că mulți oameni au suportat cu bine și destul de repede recuperarea după TCC, ei se întorc la ocupația lor de dinainte de boală și în cadrele sociale obișnuite. Însă există un număr mare de recuperări îndelungate, complicate sau incomplete la pacienți la care evidențele obiective ar fi condus la predicții bune. Anxietatea, depresia, stresul post-traumatic sunt tulburări emoționale agravante (Moore *et al.*, 2006). În cazurile care prezintă depresie se constată randamentul scăzut în verbalizarea comportamentului și în utilizarea spontană a limbajului pentru formularea planurilor de acțiune. Astfel, supraviețuitorul devine mai degrabă reactiv decât proactiv (Seel *et al.*, 2003).

Specialiștii în reabilitare au adesea nevoie de tehnici rapide și valide pentru a verifica dacă pacienții suferă de depresie sau de probleme precum anxietatea generalizată. Stabilirea existenței acestor tulburări, dar și a intensității lor ajută în deciziile privind direcțiile de reabilitare.

Rezultatele contradictorii privind simptomele depresive se datorează cel mai probabil mai multor factori. În primul rând, cercetătorii (Thomsen, 1984) s-au bazat deseori pe instrumente de evaluare cu structuri dihotomice de răspuns (ex: 'Da' sau 'Nu') pentru a identifica prezența simptomelor. În puținele studii (Davallo, Kay, Ezrachi, 1992) în care au fost utilizate scale de măsurare continue, pacienții cu depresii foarte slabe ca intensitate au fost clasificați în același mod ca pacienții cu simptome severe. În al doilea rând, multe studii (Jorge *et al.*, 1993) au folosit eşantioane mici sau un singur nivel de gravitate a leziunii, astfel limitând posibilitatea generalizării rezultatelor. În sfârșit, un număr de studii (Sliwinski, Gordon, Bogdany, 1998) au folosit instrumente de măsurare construite pentru alte tipuri de populații. Mai mulți cercetători (Rosenthal, Christensen, Ross, 1998) au considerat că trebuie încă demonstrat gradul de adecvare a acestor măsurători la populația cu traumatism craniocerebral și astfel stabilită relevanța rezultatelor pentru studiul acestei populații.

Cel mai recent manual DSM publicat, DSM-IV, enumeră cinci criterii (A-E) pentru diagnosticarea episoadelor depresive majore (American Psychiatric Association, 1994).

Criteriul 'A' identifică nouă domenii simptomatice asociate cu depresia care pot fi împărțite în trei categorii mai largi: (1) dispoziție, (2) probleme somatice, (3) cogniție (a se vizualiza tabelul 1). Cele nouă domenii de simptome funcționează ca fundament pentru diagnosticarea Tulburărilor Depresive Majore.

Pentru a putea fi diagnosticat, pacientul trebuie să se confrunte cu cinci sau mai multe simptome din cadrul celor nouă domenii aproape în fiecare zi pentru o perioadă de două săptămâni consecutive. Aceasta reprezintă o condiție prealabilă necesară pentru stabilirea diagnosticului.

Tabel 1. DSM-IV Criteriul 'A' - domenii simptomatice ale diagnosticării unui Episod Depresiv Major.

Criteriul 'A' domeniu simptomatic	Descriere
Categoria dispozițională	
Dispoziție depresivă	tristețe, descurajare, lipsă de încredere, abătut, înlăcrimat, irascibilitate ridicată, reacții agresive alimentate de furie, frustrare; plângeri somatice (dureri corporale/ fizice).
Interes sau plăcere scăzute	în toate activitățile, întreruperea interacțiunilor sociale (retragere, refuzarea contactului cu ceilalți), libidou scăzut.
Sentiment de neputință, neajutorare	sentimente de vinovăție excesive, evaluări negative nerealistice, auto-învinovățire și auto-mustrare.
Categoria somatică	
Modificări în greutate	5% modificare a greutatei corpului sau descreșterea sau creșterea apetitului, descreșterea este mai frecvent întâlnită (mai tipică).
Tulburări de somn	insomnie în stagiul mediu sau terminal, dificultate în a adormi, hiperinsomnia este mai puțin frecventă.
Agitația sau încetinirea funcțiilor psihomotorii	vorbire lentă sau mișcări încete ale corpului.
Energie scăzută	stare de extenuare, pierderi de energie, oboseală excesivă, reducerea eficienței în sarcini.
Categoria cognitivă	
Diminuarea abilităților de gândire	concentrare slabă, dificultăți în luarea deciziilor, dificultăți în memorie.
Gânduri de moarte	gânduri periodice de moarte sau suicid, tentativă suicidară.

1.1. Pericolul depresiei

Simptomele depresiei includ pierderea interesului pentru activitățile obișnuite, sentimente de deznădejde sau inutilitate, energie diminuată, tulburări ale somnului, concentrării, lipsa poftei de mâncare și afecțiuni, dureri care nu răspund tratamentelor convenționale (American Psychiatric Association, 1994). Depresia are efecte atât fizice,

cât și psihologice, afectând individul din punct de vedere cognitiv, emoțional și comportamental (National Institute of Mental Health, 1996). Ea influențează activitățile individuale ale persoanei, atât acasă, cât și la locul de muncă (Lecrubier, 2000). Studiile arată că femeile sunt de trei ori mai înclinate să raporteze depresie în urma unui eveniment stresant (Maciejewski et al., 2001).

Indivizii care au probleme de sănătate somatică sunt mai predispuși să experimenteze depresie comparativ cu indivizii sănătoși (Simon, VonKorff, 1995). Odată cu înaintarea în vârstă și cu creșterea numărului de probleme medicale pacienții cu o boală somatică sunt de două ori mai mult predispuși să dezvolte o depresie decât acei pacienți care nu au o astfel de boală (Alexopoulos, 1996). Depresia la persoanele în vârstă reprezintă o problemă serioasă de sănătate publică. Tulburările depresive sunt printre cele mai obișnuite probleme psihice la bătrâni (Baldwin et al., 2002). Din păcate, depresia la cei în vârstă este în mod obișnuit înțeleasă greșit ca o consecință inevitabilă a îmbătrânirii (Alexopoulos et al., 2004). Depresia este o problemă serioasă ce este asociată cu o rată a mortalității de 16 % (Meats et al., 1991). Ratele depresiei în comunitățile de bătrâni variază de la 1,8 la 8,9 % (Beekam et al., 2002) și sunt în conformitate cu ratele DSM-IV-TR de depresie predominante la populația obișnuită (American Psychiatric Association, 1994). Cu toate acestea, predominanța depresiei la vârstnicii din centrele de îngrijire temporară sau pe termen lung este chiar mai ridicată variind între 10 și 25 % (Koenig et al., 1988).

Când depresia este o consecință a unei condiții medicale persoanele suferinde sunt mai puțin capabile să își urmeze propriul regim medical, experimentează niveluri ridicate de suferință și de asemenea mai multe dereglări funcționale decât pacienții care nu sunt depresivi (Lecrubier, 2001). Din păcate persoanele care suferă atât de depresie, cât și de o altă tulburare de ordin somatic, nu sunt diagnosticate corepunzător cu depresie 50% din perioada de boală (Jean-Bay, 2000). Consecințele sunt evidente: pacienții deprimați nu se pot descurca, cel puțin nu la un nivel dezirabil, să se angajeze în propria îngrijire și tratare și nici în alte activități necesare pentru a face față bolii în general și leziunilor grave. Depresia poate împiedica recuperarea în urma unei boli, poate să interfereze cu tratamentul și să mărească gradul de dizabilitate (Kennedy, 2000).

Procesul diagnosticării depresiei la cei vârstnici se complică din cauza anumitor factori. Bătrânii pot suferi pierderi semnificative cum ar fi îmbolnăvirea sau moartea partenerului de viață, făcând dificilă diferențierea dintre durerea normală și depresia clinică. Sănătatea psihică precară servește ca factor de risc pentru depresie (Butler et al., 1998), iar depresia poate fi și mai greu de diagnosticat datorită unei suprapuneri cu simptomele somatice care pot masca simptome tulburării dispoziției. Vârstnicii tind să semnaleze un număr mai mare de simptome somatice ale depresiei decât persoanele tinere (Wolfe et al., 1996), făcând și mai dificilă diferențierea dintre efectele unei boli medicale și cele ale unei tulburări psihologice. De asemenea, bătrânii tind să mascheze sau să minimalizeze simptomele depresiei și pot fi reticenți în a admite schimbările de dispoziție și sentimentele de tristețe (D'Mello, 2003).

Persoane cu depresie și indivizi în vârstă, prezintă un risc ridicat de suicid. Sinuciderea este supra-reprezentată printre bătrâni (McIntosh et al., 1994), ei însumând 17 % din toate sinuciderile raportate (Busse, 1992). Numărul sinuciderilor la bătrâni este foarte probabil să crească odată cu îmbătrânirea populației.

1.2. Depresia post-TCC

Este bine cunoscut faptul că supraviețuitorii TCC experimentează frecvent disfuncțiile neurocomportamentale, ca urmare a leziunii lor. Studiile de specialitate s-au concentrat recent pe schimbările în funcționarea emoțională, psiho-socială, personalitate. Modificările în funcționarea emoțională au adesea un impact negativ pe termen lung asupra supraviețuitorilor TCC. Unele studii au arătat că unii pacienți prezintă adesea cu un handicap mai sever din cauza tulburărilor emoționale și de personalitate decât din cauza dizabilității fizice (Prigatano, 1986).

Depresia este cea mai frecventă tulburare dispoziției în rândul supraviețuitorilor după TCC și reprezintă o consecință pe termen lung a TCC. În SUA, 1,5 milioane de persoane pe an în Statele Unite sunt victimele unui TCC (Thurman *et al.*, 1999).

Primele studii privind consecințele neurocomportamentale ale pacienților cu traumatism cranio-cerebral au oferit numai informații generale despre depresie. În multe cazuri, cercetătorii caracterizează depresia bazându-se pe liste de verificare și inventare cu proprietăți psihometrice necunoscute. De exemplu, Oddy *et al.* (1978) au descris pacienți la 6 luni post-traumatism care întâmpinau dificultăți în memorie (38%), care își pierdeau cumpătul (35%), care oboseau foarte ușor (33%), care erau deseori irascibili (29%) și care aveau dificultăți în menținerea atenției și interesului (21%). McKinlay *et al.* (1981) a constatat că membrii familiei i-au considerat pe pacienți la 12 luni post-leziune irascibili (71%), oboșiți (69%) și înceți în mișcare (67%). Fiind întrebați, 57% din membrii familiilor au perceput pacienții ca aflându-se într-o "stare depresivă". Davallo *et al.* (1992) a observat că pacienții aflați între 1 și 3 ani post-traumatism s-au descris ca distrați și uituci (88%), irascibili (76%), înceți în mișcare (74%) și oboșiți (71%). Mai puțin de 70% dintre pacienți au acuzat stări depresive. Thomsen (1984) menționează că între 10 și 15 ani post-leziune, 68% dintre pacienți și-au pierdut contactele sociale, 55% au manifestat o pierdere a interesului, 53% au avut un nivel al concentrării atenției scăzut, 50% au fost oboșiți, și 48% au fost irascibili.

Diferențele metodologice dintre studii pot fi unul dintre motivele variabilității ratelor de incidență. De exemplu, în studiul lui Salt *et al.* (1998, *apud.* Kreutzer *et al.*, 2001) s-a găsit o rată de 18 % a depresiei într-un eșantion de 100 de subiecți cu TCC moderat-sever măsurat cu Lista De Simptome-90-Revizuită (SCL-90-R). Același eșantion a fost evaluat folosind Scala Neurocomportamentală (NBRS) și fost întâlnită o rată de depresie de 31%. Per global, prevalența depresiei în cazuistica cu TCC variază între 6% și 77% (Kreutzer *et al.*, 2001). Datele demonstrează implicațiile metodologice de evaluare a depresiei asupra stabilirii prevalenței fenomenului în rândul pacienților traumatizați cranio-cerebral.

Levin *et al.* (1997, *apud. ibid.*) au examinat 41 de indivizi în vârstă cu TCC, cu o medie de vârstă de 67,9 ani la 33,9 zile de la traumatism. S-a observat că un procent scăzut (21%) dintre pacienții cu TCC ușor prezentau un nivel redus până la moderat de depresie, iar 79% nu erau depresivi. Dintre indivizii cu TCC moderat un procent de 26% prezentau un nivel de depresie de la mic la moderat, 11 % au prezentat un nivel sever de depresie, iar 63% nu au prezentat depresie. În concluzie, combinând grupurile cu TCC

slab și moderat s-au observat următoarele: 27% dintre pacienți sufereau de depresie de un nivel slab-moderat, 7% sufereau de depresie severă, 68% nu sufereau de depresie.

Depresia apare de obicei în rândul adulților cu TCC și al familiilor acestora în perioada de recuperare post-operatorie (Olver et al., 1996). Studiile anterioare au indicat faptul că între 50 și 65% din adulții cu TCC sever prezintă perturbări psihologice semnificative marcate de depresie și anxietate (ibidem.). Situația este aceeași și pentru îngrijitori. Linn et al. (1994) a constatat că 73% dintre soții (lotul fiind de 60 de subiecți) au prezentat creșteri ușoare pe subscala depresiei a SCL 90 (Lista de Verificare a Simptomelor- 90 revizuită) (Derogatis, 1983). Kreutzer et al. (1994) au constatat că 47% din îngrijitori au depășit criteriul clinic semnificativ al stresului emoțional. Cercetările afirmă faptul că depresia la bătrâni după TCC este la fel de comună ca la indivizii mai tineri după TCC (Menzel, 2008). Dată fiind frecvența ridicată a TCC la bătrâni (140- 200 din 100.000 pe an - cauzată în special de căderi) și predominanța relativ crescută a depresiei după TCC, este normal să afirmăm că depresia la bătrânii ce au suferit de TCC este o problemă semnificativă (ibidem.).

Kreutzer, Seel și Gourley (2001) au cercetat în detaliu problema depresiei la pacienții cu TCC și au găsit următoarele rezultate:

- 42% din pacienții cu leziuni cerebrale au prezentat numărul optim de simptome premergătoare unui diagnostic DSM-IV de tulburare depresivă majoră. Doar 2 procente din pacienți au raportat probleme în toate cele nouă domenii.

- Oboseala (46%), frustrarea (41%), lipsa de concentrare (38%), iritabilitatea (25%), lipsa de interes (32%), monotonia (31%), uitarea (31%) au fost manifestările de depresie menționate cel mai frecvent.

- 26% dintre pacienți au raportat sentimente de singurătate, 19% s-au simțit inconfortabil în preajma altora foarte frecvent sau întotdeauna.

- Sentimentele de inutilitate și lipsa încrederii au fost raportate într-un procent de 20% și respectiv 21%.

Cele 4 domenii simptomatice din categoria Somatic includ: schimbări în greutate, tulburări ale somnului, agitație psihomotorie sau retard și scăderea energiei. Mâncatul în exces (17%) a fost descris ca fiind mai problematic decât lipsa poftei de mâncare (11%).

Frustrarea a fost simptomul predominant în domeniul Dispoziției Depresive. 85% procente din pacienți au raportat că se confruntă cu frustrarea, din care 41% se simt frustrați adesea sau tot timpul. Similar, unul din patru pacienți a raportat ca se simte nervos ori iritat. 22% au raportat pierderea speranței. Pacienții au prezentat de asemenea sentimente de tristețe sau deprimare. 50% procente din pacienți au raportat plâns, frecvent ori întotdeauna. Starea depresivă a fost manifestată și prin agresiune fizică. 17% din pacienți au raportat uneori lovire sau îmbrânceală la adresa altora.

Aspectele legate de Interesul Diminuat și de scăderea Păcerii (*Diminished Interest and Pleasure*) au fost frecvent problematice. Plictiseala a fost cea mai frecventă manifestare a lipsei de interes, aproape o treime din eșantion raportând dificultăți ce apar deseori sau întotdeauna. Problemele de sociale au fost, de asemenea, demne de remarcat. Spre exemplu, 26% au raportat singurătatea ca fiind problematică, și 19% au raportat sentimente de disconfort în apropierea altora de multe ori sau întotdeauna. Evitarea familiei și prietenilor a fost relativ rară, așa cum este indicat de constatarea respectiv

căreia majoritatea nu a raportat niciodată evitarea membrilor familiei (54%) sau prietenilor (53%).

În cadrul domeniului Sentimentelor de inutilitate (*Feelings of Worthlessness*), cea mai frecvent raportată a fost lipsa de încredere. Proporția pacienților care au raportat lipsă de încredere și sentimente de inutilitate ca a fost 21% respectiv 20%. 15% adresează blesteme la adresa propriei persoane pe ei înșiși, deseori sau întotdeauna.

Aproape 40% din pacienți au raportat adesea ori întotdeauna o slabă capacitate de concentrare. Peste 30% au raportat fiecare dintre următoarele ca fiind problematice: ruminările, uitarea (daca au facut sau nu unele lucruri), indecizia și distractibilitatea. Mai puțin raportate au fost probleme precum uitarea anumitor munci care trebuie întreprinse (21%) sau respectarea întâlnirilor (19%).

În privința Gândurilor Recurente asupra Morții 13% au raportat că uneori au amenință că se vor răni pe ei înșiși și 3% amenință să facă acest lucru frecvent sau întotdeauna.

Senzația de oboseală, simptom în cadrul domeniului Scăderea energiei, a fost cea mai frecventă, raportată ca fiind problematică (51%). Dat fiind faptul că mulți pacienți cu leziuni cerebrale au risc major de dezvoltare a unei tulburări depresive, autorii recomandă ca cercetările ulterioare să se concentreze asupra factorilor predictivi, construind modalități protocolare de identificare a pacienților de risc depresiv și evaluând eficacitatea tratamentelor (Kreutzer et al., 2001).

Mecanismul care ar sta la baza apariției frecvente a depresiei în urma TCC nu a fost încă stabilit, dar există o serie de teorii: existența unei depresii anterioare, tipul personalității dinaintea traumei, problemele anatomice, dezechilibre neurochimice, integrarea socială după traumă și suportul familial. Indiferent de etiologia sa, depresia complică procesul de recuperare, îl poate împiedica prin apatia față de procesul de reabilitare și prin reducerea activismului cognitiv necesar pentru prelucrarea informațiilor (Underhill et al., 2003). Unii cercetători consideră că factorii psiho-sociali (cum ar fi lipsa sprijinului social sau limitele vocaționale) aduc o explicație asupra etiologiei depresiei apărute după TCC (Silver et al., 1991). Mai recent, procedurile neuro-imagistice au condus la concluzia că distrugerea unor zone specifice ale creierului, cum ar fi partea dorso-laterală a lobului frontal stâng și ganglionii bazali stângi, conduce direct la apariția depresiei (Jorge et al., 1993). În ciuda lipsei de consens a etiologiei, identificarea depresiei apărute după TCC este foarte importantă. Depresia în cazul acestei populații a cauzat dificultăți de angajare și probleme serioase în relațiile sociale (Gomez-Hernandez et al., 1997).

Tulburările psihice după leziuni cerebrale traumatice (TCC) cauzează un grad semnificativ de dizabilitate în viața pacienților (Koponen et al., 2002). S-a constatat că o istorie a tulburărilor psihice înainte de TCC poate prezice un risc crescut pentru tulburare depresivă după TCC (Fedoroff et al., 1992).

Creșterea *tendințelor suicidare* a fost asociată cu TCC, atât sever cât și ușor [2, 6]. Este estimat faptul că riscul de a comite o sinucidere este de 2.7–4.1 ori mai mare la pacienții cu TCC în comparație cu populația generală (Teasdale, Engberg, 2001). Studiile epidemiologice au demonstrat ca factorii de risc pentru sinucidere în general sunt sexul masculin, depresia, abuzul de substanțe, prezenta bolii somatice și încercările anterioare de suicid (Borges et al., 2002). Metodele de suicid printre victimele suicidului au fost

clasificate ca violente: spânzurare, înec, împuşcare, taierea încheieturii mâinii, săritul de la înălţime şi în traficul. Metodele non-violente au fost: otrăvirea, inhalarea de gaze, altele (Mainio et al., 2007).

Factorii de risc pentru tendinţele suicidale la persoanele cu TCC au fost: tulburările psihiatrice înainte de leziune, abuzul de substanţe, severitatea traumatismului, TCC între vârsta de 20-60 (Simpson, Tate, 2002). Chiar dacă prevalenţa TCC-ului este mai mare în rândul bărbaţilor, tendinţele suicidale la femeile cu TCC sunt mai frecvente (Teasdale, Engberg, 2001).

Mainio et al. (2007) au examinat toate sinuciderile produse între anii 1988 şi 2004 în provincia Oulu din Nordul Finlandei, folosind datele din certificatele de deces. Au descoperit 1877 cazuri de suicid, dintre care 5,5% (n = 103) au fost pacienţi cu TCC, 20% au avut leziune creier şi restul de 80% au avut comoţie (*engl.* „concussion”). Victimele cu comoţie au fost semnificativ mai tineri, media de vârstă la evenimentul traumatic fiind 27 (18-42) ani, faţă de 49 (31-55) ani printre cei cu leziune cerebrală. La momentul decesului cei cu leziuni ale creierului au fost semnificativ mai vârstnici comparativ cu victimele cu comoţie şi cei fără TCC. Victime cu leziune a avut sinucid în medie la 8 (2-12) ani de la TCC, cei cu comoţie s-au sinucis în medie la 11 (4-19) ani de la TCC. Victimele cu leziune au folosit mai puţin o metodă violentă de sinucidere decât cei care nu au avut TCC. Sinucigaşii cu TCC, atât cu leziune şi comoţie, au avut antecedente psihiatrice şi tulburări legate de consumul de alcool, comparativ cu victimele sinuciderii fără TCC. Consumul de alcool a fost diagnosticat post-TCC în 71% dintre subiecţii în cauză.

Analiza bivariată privind relaţia dintre TCC şi momentul suicidului a arătat că 60% dintre cei cu leziune şi 40% dintre cei cu comoţie au comis actul suicidar în termen de 3 ani de la TCC. 93% printre cei cu leziune cerebrală au avut probleme psihiatrice şi 86% dintre victimele comoţie. În cazurile în care tulburarea psihiatrică a avut loc înainte de prejudiciu, toţi subiecţii cu leziune şi 85% dintre cei cu comoţie s-au sinucis în perioada de 3 ani după TCC (Mainio, 2007).

1.3. Tulburarea de stres posttraumatic

Tulburarea de stres posttraumatic (TSP) este o condiţie omniprezentă şi extrem de debilitantă, care afectează aproximativ 8% din populaţia generală în SUA şi între 15%-30% grupurile cu risc ridicat - supravieţuitorii de război, tortură, viol (Breslau, 1987; Kessler et al., 1995). Klein et al. (2003) au arătat că deşi pacienţii cu TCC prezintă amnezie posttraumatică, care ar împiedica declanşarea mecanismelor TSP, totuşi, există cazuri care experienţiază TSP. Conform DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000), pacienţii care cad pradă acestui sindrom trăiesc o tulburare din spectrul anxietăţii cuprinzând 4 criterii majore:

1) expunerea sau asistarea la un eveniment care ameninţă sănătatea mentală a persoanei;

2) simptome de reexperimentare, cum ar fi: amintiri intruzive, coşmaruri, sentimentul de repetare a traumei, stres psihologic şi fiziologic atunci când sunt reamintite traumele;

3) evitarea gândurilor, sentimentelor și incapacitatea de a aminti părți ale traumei, retragere, stare emoțională de „amorțire”;

4) activare/ stimulare, care duce la perturbarea somnului, iritabilitate, dificultăți de concentrare, hipervigilență. Aceste simptome trebuie să producă o insuficiență marcată în funcționarea generală și să reziste pentru cel puțin o lună.

Supraviețuitorii dezvoltă o serie de reacții TSP în primele săptămâni după eveniment. Unii se adaptează afectiv în termen de aproximativ trei luni. Aceasta pare a fi o fază critică în timpul căreia, pentru majoritatea indivizilor, dispare stresul răspuns. Cei care nu reușesc să recupereze după aproximativ trei luni prezintă risc de a dezvolta o tulburare cronică de lungă durată (McFarlane, 2000). O subpopulație mai mică nu reușește să recupereze, chiar și după mulți ani de tratament psihiatric (Koren, 1999).

2. Diagnoza depresiei și a variabilelor corelate

Beck Depression Inventory-II (BDI-II) reprezintă un instrument pentru a evalua depresia, fiind larg utilizat (Rosenthal *et al.*, 1998). Are 21 de itemi pentru o autoevaluare a unor simptome diferite: cognitive, comportamentale și fiziologice asociate cu depresia. Pentru a se realiza această măsurare, individul este rugat să aleagă o frază (dintr-un grup de 4 opțiuni) care reflectă cel mai bine experiențele sale din ultimele două săptămâni: tristețe, pesimism, eșecuri anterioare, dispariția plăcerii, sentimente de vină, sentimente degradante, dispreț de sine, atitudine auto-critică, gânduri de sinucidere, plâns, agitație, pierderea interesului, indecizie, sentiment de inutilitate, pierderea energiei, modificări ale somnului, iritabilitate, dificultăți la concentrare, modificări ale apetitului, oboseală, pierderea interesului pentru sex.

Multe studii aplică BDI-II în cadrul populației cu TCC. Structura factorială a BDI-II a fost analizată pe eșantioane psihiatrice (Beck *et al.*, 1996) și s-a relevat că cei 21 de itemi au fost încărcăți de doi factori: somato-afectiv și cognitiv. Dat fiind faptul că s-a descoperit că simptomele TCC pot semăna cu simptomele depresive, este esențial să se determine ce fel de informații specifice sunt colectate prin intermediul acestui instrument. Structura factorială a versiunii originale a instrumentului (BDI) a folosit la examinarea unei populații cu TCC. Christensen *et al.* (1995) au produs o structură de cinci factori, incluzând simptome de depresie majoră, simptome ale TCC, disperare/anhedonie, auto-evaluare negativă și distorsiuni cognitive. Green *et al.* (2001) au examinat structura factorială originală a BDI la doi ani după spitalizarea în urma TCC și au găsit trei factori: 1. factorul afectiv și de performanță, 2. atitudinea negativă față de sine și 3. tulburări somatice.

Rowland *et al.* (2005) au studiat structura factorială a BDI-II pe un lot de 51 de indivizi care au suferit un TCC. Aceștia au fost rugați să completeze un scurt interviu structurat, o baterie de teste neuropsihologice și chestionare de auto-raport de evaluare a depresiei și a simptomelor psihiatrice. Pacienții au fost grupați într-una din cele două categorii de severitate (ușoară până la moderată, respectiv severă) și într-una din cele două categorii ale localizării leziunii (frontală și non-frontală). Timpul de administrare pentru protocol a fost de 1-2 ore. În soluția finală, primul factor (auto-evaluarea negativă) a reprezentat 20% din varianța totală. Primii șapte itemi au influențat în mod semnificativ acest factor. Al doilea factor (reprezentat de simptomele depresiei) cuprinde în total 10

itemi, începând cu pierderea energiei (item 15) și terminându-se cu gândurile suicidale (item 9). Simptomele vegetative ale depresiei (al treilea factor) includ ultimii 4 itemi (de la modificările apetitului până la cele ale somnului). Acești factori au fost denumiți: auto-evaluare negativă, simptome de depresie și simptome vegetative ale depresiei. Pe baza acestor rezultate, se pare că simptomele de depresie în urma TCC se împart în trei categorii principale. Aceste rezultate nu sunt conforme cu structura bi-factorială care a fost găsită utilizând eșantioane psihiatrice. Simptomele vegetative ale factorului de depresie par să fie unice pentru eșantionul cu TCC. De asemenea, este posibil ca elementele măsurate să fie atât simptome ale depresiei cât și ale TCC. S-a constatat că persoanele cu boli medicale au rate ridicate de simptome somatice, dar că aceste simptome sunt crescute atunci când individul are o depresie concurrentă (Kathol *et al.*, 1990).

Identificarea depresiei apărute după TCC poate constitui o provocare, în special în stadiile timpurii post-traumatice. Multe dintre simptomele asociate cu depresia (cum ar fi un nivel scăzut de energie, dificultăți la memorare și concentrare, tulburări de somn, scăderea libidoului, iritabilitate, tristețe) pot fi de fapt simptome ale leziunii în sine (Rosenthal *et al.*, 1998). Alți factori pot complica, de asemenea, procesul de diagnosticare a depresiei pentru această populație. Persoanele cu tulburări psihice anterioare și abuz de droguri au mai multe șanse de a dezvolta depresie acută (Hibbard *et al.*, 1998).

Simptomele depresive au fost descrise de către cercetători (Kreutzer, Seel și Gourley, 2001) utilizând criteriile standard DSM-IV și Inventarul Funcțiilor Neurocomportamentale (*Neurobehavioural Functioning Inventory-NFI*) (Kreutzer *et al.*, 1996) conține 105 itemi grupați în șase categorii bazate pe metodologie analitică a componentelor principale și a factorilor confirmatori ai diagnosticului: depresie, plângeri somatice, dificultăți în memorie/atenție, deficite de comunicare, comportamente agresive, deprecierea funcțiilor motorii. Pacienții sunt rugați să identifice frecvența de apariție a problemei pe o scală cu patru niveluri: (1) *niciodată*; (2) *cateodată*; (3) *deseori*; (4) *întotdeauna/mereu*. Cercetarea a oferit sprijin pentru validitatea de criteriu și consistență internă ridicată a scalelor NFI (Kreutzer *et al.*, 1996). Nivelul α pentru scale individuale utilizat de Chronbach a variat între 0.86 și 0.95. În plus, scorurile pentru fiecare dintre scalele NFI au corelat logic cu alte sisteme de măsurare pentru disfuncții neurocomportamentale, inclusiv *Inventarul de Personalitate Multifazică Minnesota* (*Minnesota Multiphasic Personality Inventory -MMPI*).

The Self-Rating Depression Scale (SDS) (Zung, 1974) este o măsură cantitativă a intensității depresiei. Scala are 20 de itemi care evaluează afectul pervaziv, echivalenții fiziologici și psihologici. Fiecare item are o scară cu patru trepte referitoare la frecvență. Scorurile peste 40 indică depresie semnificativă.

Alte chestionare de depresie sunt: the Geriatric Depression Scale, Symptom Check-List-90-Revised (SCL-90-R), Neurobehaviour Rating Scale (NBRS) (Menzel, 2008), Hospital Anxiety and Depression Scale (Al-Adawi *et al.*, 2007), Scala de depresie din chestionarul *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI), Scala de Depresie Hamilton, Hospital Anxiety Depression Scale (Satz *et al.*, 1998). Reținem faptul că instrumentele tip chestionar nu oferă date cu privire la tipul depresiei, ci numai cu privire

la intensitatea ei. Interviuurile structurate pot depăși acest neajuns (de exemplu, interviul Hamilton, SCID-I, interviul psihiatric semi-structurat *Present State Exam* etc.).

3. Relația depresiei cu alte variabile în cazuitica TCC

3.1. Caracteristicile demografice și clinice

Unele studii arată că diverse caracteristici specifice pacientului au fost considerate ca predicatori pentru depresie, inclusiv intervalul de timp scurs de la producerea leziunii, gravitatea acesteia, istoricul abuzului de substanțe și localizarea leziunii (Satz *et al.*, 1998). Aspectele demografice, cum ar fi vârsta, sexul, etnia, educația și starea civilă sunt controversate, în unele studii au, în altele nu au impact asupra depresiei ulterioare producerii TCC (Gomez-Hernandez *et al.*, 1997; Menzel, 2008).

Timpul scurs de la producerea leziunii s-a dovedit a fi un predictor important al depresiei survenite după TCC (Rowland *et al.*, 2005). Cei în cazul cărora a trecut mai mult timp de la producerea leziunii sunt mai predispuși de a suferi simptome de depresie, cu excepția simptomelor cognitive și vegetative de depresie. Timpul scurs de la producerea leziunii poate juca un rol important în diagnosticarea depresiei la persoanele cu TCC. Jorge *et al.* (1993) au constatat că simptomele depresive raportate se schimbă în timp. Mai precis, simptomele care descriu *depresia acută* erau simptome pe care unii s-ar fi așteptat să le întâlnească după producerea leziunii cerebrale (cum ar fi grijile, sentimentul de vină, iritabilitatea), iar simptomele care descriu *depresia post-acută* erau simptome care ar fi fost de așteptat să apară după ce persoana cu TCC s-ar fi întors în cadrul comunității (ca de exemplu, modestia exagerată, lipsa încrederii în sine, pierderea interesului). Aceste constatări subliniază importanța înțelegerii diferențelor legate de modul în care ar trebui să se conceptualizeze și să fie evaluată depresia în diferite stadii după producerea TCC.

Deși se consideră că persoanele cu leziuni severe pot fi predispuse la depresii mai severe (Jorge *et al.*, 1993), totuși, unii cercetători nu au descoperit nicio corelație între gravitatea leziunii și depresie (Fedoroff *et al.*, 1992). Mai mult, chiar, s-a descoperit că în leziunile mai puțin grave pot apărea rate crescute de depresie (van Reekum *et al.*, 2000). Acest lucru este posibil deoarece persoanele cu leziuni mai puțin severe ale creierului sunt mai conștienți de incapacitățile lor, fapt care ar putea duce la un nivel mai crescut al depresiei (Busch și Alpern, 1998). În studiul lui Rowland *et al.* (2005) toți cei trei factori ale testului BDI-II (auto-evaluare negativă, simptome de depresie și simptome vegetative ale depresiei) au fost independenți de parametrii leziunii. Efectele și deficiențele produse de leziune pot deveni mai evidente sau mai proeminente atunci când are loc reintegrarea în comunitate. Pe de altă parte, factorii neurobiologici care contribuie la depresia de după TCC nu pot fi excluși complet. Modificările biochimice după TCC continuă timp de câteva săptămâni și, uneori, câteva luni după producerea leziunii (Levin, Grafman, 2000). Prin urmare, aceste modificări ar putea contribui, de asemenea, la creșterea ratei de depresie de-a lungul timpului.

Totuși Satz *et al.* (1998) a găsit că depresia este mai mare la grupurile care au avut rezultate recuperatorii mai slabe comparativ cu cei care au avut rezultate mai bune. Alți autori au semnalat că și în urma unei forme TCC ușoare, participării cu depresie au avut

rezultate mai slabe în ceea ce privește scorul scalei neurocomportamentale și scortul funcțional general Glasgow Outcome Scale decât participanții cu forme TCC ușoare care nu au avut depresie.

Depresia are efecte asupra metacogniției (Satz et al., 1998). Mathias și Coats (1999) au arătat că pacienții cu TCC minor se apreciază pe sine ca fiind mai depresivi atât înainte cât și după TCC, comparativ cu evaluările pe care le-au făcut cei care îi cunoșteau. De asemenea, comparativ cu evaluatorii, pacienții s-au evaluat mai impusivi, cu scoruri ridicate la manie și având probleme emoționale mai accentuate după TCC. Aceiași autori au găsit că stresul psihologic legat de leziune se asociază cu un număr mai mare de trăiri emoționale negative experiențiate de către persoană.

3.2. Depresia și sechelele cognitive

Depresia se caracterizează prin distress semnificativ sau deficiență funcțională legată de o dispoziție persistent negativă sau de pierderea de interes pentru viața de zi cu zi. Incidența anuală este de 7% pentru femei și 3% pentru bărbați. În plus față de simptomele emoționale, persoanele cu depresie prezintă și deficiențe de memorie sau legate de viteza de procesare a informațiilor, de atenție și de funcția reflexo-motorie. Sunt raportate anomalii ale lobului frontal sau temporal pentru persoanele cu depresie. De exemplu, au fost raportate hipo-metabolismul hipocampului și reducerea volumului creierului. În mod similar, imagistica funcțională a arătat că cortexul prefrontal este disfuncțional, în timp ce studiile post-mortem arată o relativă pierdere de celule gliale și contracții neuronale în cortexul prefrontal dorsalo-lateral, în cazuri de depresie (Preece, Geffen, 2007).

Deși în unele studii se arată că nu există corelații între depresia pacienților cu TCC și funcționarea neuropsihologică, totuși, există studii care se concentrează pe argumentarea acestor relații. Există deficite cognitive similare raportate după leziunile cranio-cerebrale traumatice minore (mTCC) și în timpul depresiei. Dovezile actuale sugerează că anomaliile anatomice fronto-temporale stau la baza ambelor condiții. Alte corespondențe între mTCC și depresie includ constatările că pacienții cu mTCC au un risc crescut de evoluție a depresiei în lunile de după traumatism, pacienții care suferă mTCC și intră în stări de depresie se recuperează mai greu în urma traumatismului în comparație cu pacienții cu mTCC care nu dezvoltă depresie. Pe de altă parte, nu este exclus ca persoanele cu depresie să poată fi foarte expuse riscului de a susține mTCC, de exemplu, prin comportament auto-vătămător, prin încercări nereușite de sinucidere sau prin consecințele consumului excesiv de alcool. În ciuda acestor asociații, efectul depresiei asupra deficitelor cognitive observate după mTCC a făcut obiectul unei anchete limitate, iar impactul depresiei asupra efectelor cognitive de mTCC în termen de 24 de ore de la traumatism nu a fost niciodată studiat. Dat fiind faptul că depresia și mTCC au profiluri cognitive și anatomice oarecum suprapuse, este posibil ca aceste două condiții să exercite un efect multiplicativ asupra funcțiilor cognitive la persoanele cu mTCC în timp ce sunt deprimare (Preece, Geffen, 2007).

Există studii anterioare care au abordat efectul depresiei asupra sechelelor cognitive cauzate de mTCC. Aceste investigații, în general, au comparat performanțele cognitive ale persoanelor tratate ambulatoriu având depresie cu cele ale persoanelor tratate

ambulatoriu fără depresie, la câteva luni după TCC. Funcțiile cognitive evaluate includ memoria, viteza de procesare a informațiilor, funcția executivă și inteligența. Unele studii au demonstrat că pacienții cu mTCC tratați ambulatoriu și având depresie au suferit mai multe deficite cognitive sau o recuperare mai puțin reușită comparativ cu cei care nu au fost deprimați (ibidem.). În mod similar, studiile care au măsurat QI-ul cu Wechsler Adult Intelligence Scale au constatat că pacienții cu depresie tratați ambulatoriu au avut performanțe mai slabe în comparație cu pacienții tratați ambulatoriu cu mTCC fără depresie (Chamelian, Feinstein, 2006).

Spre deosebire de rezultatele consecvente în cadrul studiilor în care performanța cognitivă globală a fost luată în considerare, constatările în cadrul evaluării fiecărei modalități cognitive diferă între studii. În cazul memoriei vizuo-spațială studiile par împărțite în mod egal între cei care au raportat o memorie vizuo-spațială mai slabă la pacienții cu mTCC și depresie și cele care nu raportează o relație între acestea. În ansamblu, unele deficite în memoria verbală au fost găsite la pacienții cu mTCC și depresie. Tendința generală a rezultatelor studiilor a fost că pacienții cu mTCC și depresie au avut performanțe mai slabe la unele sarcini de memorie, dar nu și la alte sarcini. În mod similar, concluziile privind funcția executivă sugerează un deficit, pacienții tratați ambulatoriu cu mTCC și depresie au avut performanțe mai slabe la anumite sarcini privind funcția executivă, dar nu la altele. Constatările studiilor privind viteza de procesare a informațiilor au fost consecvente. În fiecare studiu care a examinat viteza de procesare a informațiilor, pacienții cu mTCC și depresie au avut performanțe mai slabe (Preece, Geffen, 2007).

Studiile anterioare, în general, nu au utilizat designul de studiu necesar pentru a aborda problema dacă mTCC și depresia interacționează. O excepție a fost Levin et al. (2001), care au inclus un grup de control ambulatoriu cu leziuni ortopedice. Totuși, atunci când nu au găsit nicio diferență de performanță cognitivă între cele două grupuri cu traumatisme, aceste grupuri au fost combinate pentru a compara pacienții depresivi cu cei non-depresivi. Aceste studii nu au putut susține interacțiunea din mTCC și depresie cu efecte asupra funcțiilor cognitive. În mod similar, Aloia et al. (1995) au inclus un grup de control fără traumatisme pentru a examina profilul cognitiv al depresiei cu și fără un traumatism cranian. Din păcate, autorii nu fac nici o mențiune a caracteristicilor leziunilor suferite de subiecții lor, în afară de faptul că 748 de participanți au fost răniți la cap. Având în vedere dimensiunea mare a eșantionului (1182 de participanți) și faptul că participanții au fost clienții unui centru de evaluare neuropsihologică, se poate presupune că leziunile cerebrale traumatiche moderate și severe au fost, de asemenea, reprezentate în această cercetare, însă designul de studiu nu poate fi invocat pentru concluzia că depresia în mTCC conduce la scăderea performanțelor cognitive (ibidem.).

Preece și Geffen (2007) au folosit un design care permite examinarea ipotezei că interacțiunea dintre mTCC și depresie să afecteze performanța cognitivă. Funcțiile cognitive analizate au fost memoria verbală și viteza de procesare a informațiilor. Ambele au fost invocate în studiile despre mTCC și cele despre depresie, și se crede că aceste funcții depind de lobul temporal medial și de cortexul prefrontal. S-a arătat că pacienții cu mTCC au performanțe mai scăzute la testele de memorie verbală și de viteză de procesare a informațiilor comparativ cu grupul de control (participanții fără traumatisme și pacienții cu leziuni ortopedice). De asemenea, s-a relevat că participanții

cu depresie au avut performanțe mai slabe în ce privește memoria verbală și viteza de prelucrare a informațiilor față de participanții fără depresie. Astfel s-a dovedit că cele două condiții clinice (mTCC și depresie) interacționează și conduc la performanțe cognitive mai scăzute, în raport cu alte grupuri (pacienți mTCC fără depresie, grupul de control depresiv și cel non-depresiv).

3.3. Depresia și insatisfacția de viață

Depresia nu numai că poate prelungi reabilitarea, dar mărește de asemenea suferința pacientului și a familiei acestuia. Ea diminuează dramatic satisfacția asupra propriei existențe. Underhill et al. (2003) au examinat evoluția depresiei la pacienții cu TCC pe parcursul a 24, 48, 60 de luni de la momentul spitalizării. Au presupus că depresia la sau după 24 de luni post-leziune va fi mai accentuată și va contribui major la micșorarea satisfacției vieții la 24, 48 și 60 de luni. De asemenea a fost examinată utilitatea diagnosticării depresiei la sau după 24 de luni de la traumă, ca o măsură a satisfacției vieții în următoarea perioadă (la 60 de luni după traumatism).

În 1989, la Universitatea din Alabama, Centrul de Cercetare și Control Medical Birmingham (UAB-ICRC) s-a emis aprobarea pentru desfășurarea unui studiu longitudinal asupra persoanelor care suferă de unul sau mai multe dintre afecțiunile: leziune a măduvii spinării, TCC, fracturi intra-articulare ale extremităților inferioare sau arsuri severe. Criteriile de includere în acest studiu erau: a) să fi suferit de unul sau mai multe din afecțiunile anterior menționate în intervalul anilor 1989-1992; b) să dețină un document care să ateste faptul că leziunea a solicitat o atență îngrijire timp de trei sau mai multe zile în regim spitalicesc sau ambulatoriu; c) să domicilieze și să fi fost accidentat/ vătămat în Alabama; d) să aibă vârsta minimă de 18 ani la momentul incidentului; e) participarea cu regularitate la interviurile programate conduse de personalul UAB-ICRC .

Persoanele vătămate care au întrunit toate criteriile de includere și care fuseseră tratate în unul din cele nouă spitale din Alabama au fost rugate să participe la studiu. Potențialii participanți au fost contactați inițial printr-o scrisoare, care descria studiul în detaliu. Un reprezentant UAB-CICR suna ulterior persoana, explica în detaliu despre întregul studiu și se cerea acordul persoanei. Datele inițiale ale participanților au fost colectate cu ajutorul înregistrărilor medicale oferite de spitalele respective. Interviurile telefonice au început cât mai aproape posibil de aniversarea a 12 luni de la terminarea programului de îngrijire. Interviurile telefonice au continuat anual.

Pacienții cu TCC au fost supuși unor evaluări fizice și psihologice. 324 de pacienți diagnosticați cu TCC au fost intervievați telefonic la 25, 48 și 60 de luni după prima lor spitalizare. La interviul la 24 de luni, participanții au fost întrebați următoarele întrebări pentru a determina dacă au rămas cu anumite leziuni legate de depresie: „Ți-a fost spus vreodată de către un doctor că suferi de depresie ca rezultat al leziunilor creierului?”. 90 (27,8%) au raportat un diagnostic de depresie, iar ceilalți 234 (72,2%) nu au raportat niciun diagnostic de depresie. Pe baza acestui răspuns au fost organizate două grupuri, cel cu depresie (90) și cel fără depresie (234). Vârsta medie a fost de 38,2 ani. Eșantionul era format din 229 bărbați (71%) și 99 femei (29%). Datorită unei relații documentate între depresie și gen, eșantionul a fost de asemenea examinat pentru a se determina dacă sexul subiecților poate influența relația dintre depresie și satisfacția vieții personale. Analiza a demonstrat că 28,4% dintre femei și 27,5% din bărbați au raportat un diagnostic de depresie, indicând faptul

că depresia nu a fost preponderent reprezentativă pentru eşantionul de sex feminin. Dintre participanți 44,8% erau căsătoriți, 35,2% necăsătoriți. Aproximativ 12% erau divorțați și alți 7% erau văduvi. Majoritatea (67,6%) trăiau în propria casă, în timp ce alți 20% trăiau cu rudele. Niciun participant nu trăia în sanatoriu și numai patru (1,23%) trăiau în case comunitare.

Satisfacția vieții a fost măsurată cu *LSI-A*, un instrument des aplicat, ce oferă date despre: entuziasmul pentru viață, dispoziția și concordanța dintre aspirații și atingerea țelurilor. Are 20 de itemi. Scorurile sunt cuprinse între 0 și 20, scorurile peste 10 indică satisfacția vieții (Neugarten, 1961). Severitatea leziunilor, așa cum a fost măsurată de *Abbreviated Injury Scale (AIS)* a fost evaluată ca fiind: 2 (moderată) sau 3 (severă) pentru aproximativ 70% din totalul eşantionului. AIS, cea mai utilizată scară a măsurării severității leziunilor din lume, are valori care diferă de la 1 (leziuni ușoare) la 6 (leziuni insuportabile). La momentul interviului de 60 de luni, 41% erau angajați fie cu normă întreagă sau parțială și 51% erau fie șomeri, fie pensionari. Educația nu a fost accesibilă pentru majoritatea subiecților (79%), astfel că nu au putut fi analizați mai departe în funcție de acest criteriu.

Cele două grupuri au fost diferite în mod semnificativ în ceea ce privește proporția participanților care sunt angajați sau căsătoriți. Există o proporție semnificativă de subiecți căsătoriți și angajați în cadrul grupului non-depresivilor. Din pricina acestor diferențe, au fost introduse ca variabile: ocuparea forței de muncă și starea civilă. O serie de analize au determinat dacă cei 176 de indivizi excluși de la acest studiu erau diferiți față de cei 324 care au format eşantionul necesar cercetării. Sub-grupul exclus s-a dovedit a nu fi foarte diferit de grupul ce a fost supus studiului în ceea ce privește vârsta, sexul, rasa, angajarea în muncă sau severitatea leziunilor. În plus, a fost stabilit faptul că supraviețuitorii cu TCC excluși din cadrul studiului nu erau mai predispuși diagnosticului de depresie față de subiecții care au participat la studiu. Rezultatele acestor analize au indicat faptul că excluderea potențialilor participanți la studiu nu a alterat sau dăunat în vreun fel cele șase variabile ale eşantionului studiului.

A fost evidențiat faptul că satisfacția vieții este mai mare la pacienții care nu au avut depresie în urma traumatismului față de cei care au raportat un diagnostic de depresie post-traumatism. Analiza la 24, 48 și 60 de luni după ultima internare relevă că diferența în satisfacția vieții este semnificativă la toate cele trei perioade între pacienții cu depresie și cei fără depresie. Însă satisfacția vieții nu s-a modificat semnificativ în timp la ambele grupuri. Depresia a constituit un factor al scăderii satisfacției de viață, varianța fiind de 22% la 24 luni, 13% la 48 de luni, 12% la 60 de luni post TCC. Există o probabilitate ca 70% dintre pacienții cu depresie să raporteze scăderea satisfacției de viață la 24 de luni după TCC și de 57% după 60 de luni post-TCC.

Pacienții angajați în muncă au avut o satisfacție mai mare a vieții față de cei care nu aveau un loc de muncă la toate cele trei momente ale evaluării. Angajarea în muncă explică satisfacția vieții astfel: 16% la 24 de luni, 13% la 48 de luni, 12% la 60 de luni de la TCC.

În cadrul grupului fără depresie rezultatele au relevat o satisfacție de viață mai mare a celor căsătoriți, comparativ cu supraviețuitorii necăsătoriți la 48 de luni de la TCC (nu și la 24 sau 60 de luni post-TCC). Diferențele în satisfacția vieții între supraviețuitorii unui traumatism cranian casatoriti și cei necasatoriti nu au fost semnificative în niciunul dintre cele trei momente ale măsurării.

Scorurile satisfacției vieții din grupurile celor cu și fără depresie au fost stabile la 36 de luni de la data studiului. Deși unii supraviețuitori ai TCC care au raportat diagnosticul de depresie și au beneficiat de un tratament, totuși scorurile satisfacției vieții au rămas mai scăzute pentru acest grup de-a lungul unei lungi perioade de timp comparativ cu cei fără depresie. Explicațiile acestor constatări pot fi legate de tratamentul inadecvat, nerespectarea tratamentului, pe de altă parte tratamentul poate reduce unele simptome depresive, dar nu poate ameliora satisfacția vieții în general. Supraviețuitorii TCC cu depresie ar trebui să beneficieze de o abordare specială a tratamentului depresiei comparativ cu cea oferită altor pacienți deprimați. Variațiile tratamentului medicamentos și psihologic (sau combinația acestora) ar putea fi modificată în acord cu nevoile particulare ale fiecărui pacient, dar și în raport cu diferențele cognitive și emoționale (Underhill et al., 2003).

3.4. Depresia, speranța și optimismul

Speranța este considerată a fi una dintre formele teoretice cruciale pentru a explica felul de adaptare al unei persoane la provocările vieții. Este descrisă ca anticipare că o problemă va fi în cele din urmă rezolvată, ca o evaluare a autoeficacității unei persoane pentru a-și atinge obiectivele (Melges, Bowlby, 1969, apud. Peleg et al., 2009). Pornind de la definirea speranței ca o așteptare pozitivă pentru realizarea obiectivelor Snyder et al. (2000) au inclus două dimensiuni cognitive inter-relaționate: capacitatea de acțiune și direcționarea/traiectoria acesteia (agency, pathways). Capacitatea de acțiune se referă la resursele interioare ale unei persoane care sunt necesare în scopul de a parcurge traiectoria aleasă. Traiectoria se referă la posibilele rute pe care o persoană este capabilă să le întrevadă în timp ce aspiră la destinația dorită - o persoană cu abilități în acest sens este caracterizată de capacitatea de a găsi mai multe căi alternative.

Optimismul este conceptualizat ca un sentiment având la o extremă emoția pozitivă de încredere în viitor, iar la celălalt pol emoția negativă, de pesimism. Optimismul este un mecanism de adaptare la factorii stresori, el se asociază cu reducerea distresului când apar evenimente negative. Este un moderator între lipsa de speranță și ideea suicidară, contribuind la creșterea șanselor de supraviețuire ale individului. Optimismul reduce nivelul de depresie și atenuează intensitatea și frecvența ideii suicidare (Peleg et al., 2009).

Deși speranța și optimismul sunt asociate cu așteptări pozitive, totuși între ele există diferențe majore. Speranța presupune orientarea individului către acțiuni prin care să atingă scopurile. Optimismul implică o așteptare generală a unor evenimente pozitive. Optimismul nu este un sentiment centrat pe individ ca inițiator al unor astfel de evenimente și nu este axat pe acțiuni specifice cu privire la evenimente pozitive (Arnau, 2007). Nivelul slab al speranței și optimismul redus sunt predictorii ai funcționării psihosociale deficitare și ai calității vieții scăzute (Prigatano, 1999). În studii speranța și optimismul, ca mecanisme de coping, corelează negativ cu depresia (Peleg et al., 2009).

3.5. Suportul social

Sprejiniul social poate avea mai multe componente cu rol suportiv (Schaefer, Coyne, 1981). Componentele sociale reflectă legătura individului cu mediul social,

incluzând comunitatea, rețeaua socială și relațiile de intimitate și confidență. Rețelele sociale pot fi descrise prin dimensiunea lor, densitatea și relațiile între membri. Apartenența la o rețea socială este doar primul pas în primirea suportului social. Ultimul pas este calitatea relațiilor, în special a celor de intimitate și relațiile foarte strânse în cadrul rețelei sociale din a unui individ (Lin, 1986). În conceptualizarea sprijinului social, Lin (1986) subliniază faptul că menținerea unui statut psihologic sănătos necesită schimbul de informații și încrederea în rândul apropiaților care își pot înțelege reciproc problemele.

În cadrul teoriilor procesului social, au fost identificate două funcții ale acțiunilor sociale:

(1) sprijin practic, tangibil sau instrumental. *Dimensiunea instrumentală* implică utilizarea unei relații sociale ca *mijloc* de atingere a unui *obiectiv*. Asistența în ceea ce privește găsierea unui loc de muncă, ajutorul în îngrijirea rudei cu handicap, furnizarea serviciului de transport și asistență financiară sunt exemple de suport social instrumental.

(2) sprijinul emoțional, afectiv, expresiv (Schaefer, Coyne, 1981). *Dimensiunea emoțională* subliniază aspectele afective ale relațiilor. Împărtășirea problemelor emoționale, a experienței de viață, ieșirea la cină cu o persoană apropiată, sunt exemple de suport social expresiv. Apariția unor probleme în funcțiile instrumentale sau tangibile ale suportului social subliniază necesitatea unui individ de asistență și implicare activă. Frecvent, problemele sprijinului social sunt dovada unei lipse a legăturii de prietenie sau a relației cu un confident apropiat.

În cadrul programului de cercetare condus de către Lin et al. (1986), sprijinul social a condus la ameliorarea simptomelor depresive și a avut un rol semnificativ în medierea efectelor evenimentelor nedorite ale vieții. Aceste efecte au rămas puternice atunci când și alți factori cum ar fi resursele psihologice (de exemplu stima de sine și competența personală) au fost luate în considerare. Sprijinul social a avut un efect semnificativ în ameliorarea simptomelor depresive ale tuturor grupelor de vârstă și nu a existat nici un efect direct al clasei sociale asupra simptomelor depresive.

Relațiile de bază prezente pe parcursul evenimentele de viață nedorite, sprijinul social și simptomele depresive au rămas semnificative, atunci când alți factori cum ar fi vârsta, sexul, starea civilă, clasa socială și antecedentele de boli au fost luate în considerare. Femeile au prezentat simptome depresive mai frecvent decât bărbații, iar cei necăsătoriți au prezentat simptome depresive mai frecvent decât cei căsătoriți.

Deși este general acceptat faptul că sprijinul social joacă un rol în menținerea bunăstării psihologice (Sarason et al., 1985) și că izolarea socială este o consecință frecventă a TCC (Thomsen, 1992), a fost foarte puțin studiat rolul direct al sprijinului social în raport cu simptomele depresive post-operatorii și rolul acestuia în medierea efectelor TCC. Conceptualizările teoretice ale sprijinului social au explicat asocierea pozitivă dintre sprijinul social și starea de bine psihologică prin două ipoteze. Prima atribuie această asociere efectului benefic al sprijinului social, indiferent de apariția unui eveniment stresant. A doua ipoteză este numită *modelul buffering* și presupune că suportul social este legat de starea de bine psihologică doar pentru persoanele aflate sub influența stresului (Cohen, 1985). Cu alte cuvinte, sprijinul social atenuează efectele stresului. Ambele ipoteze prezic faptul că un nivel mai ridicat al suportului social va fi asociat cu o mai bună adaptare la bolile cronice sau la handicap.

Nivelul ridicat de stres la adulții cu TCC sever și la îngrijitorii lor este influențat de predictorii precum: apartenența de gen a îngrijitorilor (femeile sunt mai predispușe - Sander et al., 1997), relația între îngrijitor și membrul bolnav al familiei (Kreutzer et al., 1994), handicapul pacientului (Sander et al., 1997), povara/epuizarea subiectivă (ibidem.), problemele financiare (Moore et al., 1993), satisfacția în raport cu sprijinul social (Sander et al., 1997).

Douglas și Spellacy (2000) au realizat un studiu pe 35 de adulți cu TCC sever (21 bărbați, 14 femei) și îngrijitorii lor (7 bărbați, 28 de femei). Participanții au fost pacienți internați la Spitalul Bethesda, Melbourne, Australia. Persoanele cu antecedente de alcoolism, abuz de droguri, și tulburări neurologice sau psihiatrice au fost excluse din studiu. Toți cei care au participat au suferit de TCC sever ca urmare a unor accidente de mașină. Nici unul dintre participanți nu a suferit mai mult decât o sigură traumă care implică pierderea conștienței. Leziunea severă a fost definită printr-un minimum de 7 zile de amnezie post-traumatică (post-traumatic amnesia- PTA), numărul zilelor PTA fiind măsurat obiectiv cu Scala PTA Westmead (Shores, Marosszky, Sandanam, 1986). Autorii arată că suportul social reprezintă un predictor negativ al depresiei cu 40%.

Nevoile exprimate de adulții cu TCC au constat în cel puțin următoarele aspecte:

1. Suport Social Expresiv:

- nevoia de a fi acceptat de alți oameni, de a avea prieteni ('Ies în oraș singur sambata doar pentru a spune colegilor de la servicii ca am ieșit în oraș'),
- nevoia de a se simți iubit,
- nevoia ca prietenii să se comporte exact ca înainte ('vreau apropiere'),
- nevoia de a cunoaște oameni noi,
- nevoia de a fi într-o relație ('este foarte greu să cunosc și să conversez cu oamenii', 'îmi este foarte greu să-mi fac prieteni. Oamenii se vor uita la mine și vor crede ca sunt diferit. Simt asta, Da, sunt diferit chiar și acum. Am nevoie să simt ca sunt iubit', 'sunt singuratic, prietenii care au fost alături de mine au dispărut. Sunt tot acasă'),
- nevoia de a fi capabil să vorbești despre gândurile, problemele, emoțiile proprii, să vorbești despre soluții,
- nevoie de apropiere și comunicare cu oamenii.

2. Suport instrumental:

- nevoia de a avea activitate ('Îmi este dor de vremurile când puteam să fac sport').
- prestarea unei meserii,
- nevoia unui loc de muncă.

Nevoile exprimate de îngrijitori:

1. Suport instrumental:

- nevoia unui grup social, unui loc unde să se poată duce,
- nevoia unui program de lucru,
- nevoia unei vacanțe separate,
- nevoia de ajutor atunci când nu se simte bine,
- nevoia de mai multe activități.

2. Suportul emoțional:

- nevoia de servicii: 'serviciile ajutoare se încheie prea devreme, ele trebuie urmate de servicii de consiliere, pentru a vorbi, pentru exprimare emoțională',

- nevoia de informație și educație: 'informația nu este suficientă, nici măcar nu știu ce anume să cer. Oamenii nu știu nimic despre leziuni traumatice cerebrale... este nevoie ca oamenii să știe despre TCC. Școala la care merge copilul nu are nici cea mai mică idee despre ce este o leziune cerebrală. Publicul trebuie educat. Publicul trebuie educat'.

Lipsa banilor joacă un rol important în precizarea stării psihologice, a rezultatelor, stresului la pacienții cu TCC. Explică 13% din rata depresiei. Pentru unii lipsa banilor a fost o piedică în calea îndeplinirii activităților dorite, a dus la reducerea contactului social. Pentru alții a produs o dependență de familie. Pentru mulți lipsa banilor a fost o consecință a inabilității de a se întoarce la muncă. Lipsa banilor împreună cu problemele implicării și suportului apropiat explică 28% din varianța depresiei la pacienții cu TCC.

Pentru mulți supraviețuitori ai leziunilor traumatice și pentru îngrijitorii lor, depresia nu dispare cu timpul. Mai mult de jumătate din participanții acestui studiu au raportat un nivel al depresiei semnificativ din punct de vedere clinic. Femeile sunt mai predispuse la depresie și în această populație.

În contrast cu răspunsul emoțional al îngrijitorilor au fost rare cazurile în care pacienții cu TCC să plângă sau să exprime tristețe în legătură cu boala lor. Doar doi dintre adulții bolnavi au plâns când au vorbit de viețile lor. Răspunsurile au variat de la resemnare până la situația în care evenimentul era interpretat pozitiv: 'Am două vieți, am avut o viață, aceea persoană a murit. Am altă viață, sunt altă persoană', 'pentru mine leziunea cerebrală a fost un început, nu un sfârșit'.

În ciuda trecerii anilor, toți în afară de trei îngrijitori au exprimat tristețe constantă. Atât bărbații îngrijitori, cât și femeile au plâns în timpul interviului. Acest sentiment de tristețe cronică a fost clar ilustrat de unul din părinții unei paciente: 'Nu trece o zi fără ca eu să plâng în interiorul meu'. Trecuseră mai mult de 6 ani de când accidentul fiicei lor avusese loc. Persistența simptomelor depresiei este un indicator puternic al faptului că factorii generatori ai suferinței îngrijitorului nu dispar și nu sunt ușor de ajustat cu timpul. Atât furia, cât și tristețea continuă să fie o consecință a acomodării cu această situație de viață pentru aproximativ unul din patru îngrijitori. Aceste sentimente au fost descrise de o femeie furioasă și nefericită al cărei soț fusese rănit: 'Trăiesc cu un bărbat care este în viață dar nu este soț, nu este tată, nu are o viață- nu este nicio bucurie în viața noastră'.

Nivelul de dizabilitate nu a avut nicio legătură cu depresia pentru pacienți. În contrast, scorul total al dizabilității a fost un indicator important al depresiei îngrijitorilor (explică 15% din variabilitatea depresiei la îngrijitori). Și alte studii arată că dizabilitatea pacientului se asociază cu stresul îngrijitorilor (Oddy et al., 1978), sentimentul de povară, suferința psihologică (Kreutzer et al., 1994). Majoritatea îngrijitorilor au raportat faptul că au avut nevoie de servicii de asistență și suport instrumental și expresiv (lipsa suportului apropiat explică 39% din variabilitatea depresiei la îngrijitori). Răspunsurile îngrijitorilor au reflectat nevoia unor programe de activitate pentru adulți cu TCC și consiliere sau ajutor din partea cuiva care să înțeleagă problema cu care se confruntă ei. Responsabilitățile în timpul îngrijirii au fost accentuate de anumiți îngrijitori ('Când aceste lucruri se întâmplă crezi că durează săptămâni, luni, dar nu durează pentru totdeauna.....aceia responsabilitate care va fi mereu acolo nu are sfârșit... Lupta continuă și nu va fi niciodată ușor'). Suportul a fost la fel de important și pentru îngrijitori: 'caut pe cineva căruia să mă destănuie', 'nu am un partener și nu am libertate', 'am nevoie de cineva cu care să vorbesc' (Douglas și Spellacy, 2000).

4. Concluzii

Afectarea stării emoționale după TCC poate agrava funcțiile fizice și cognitive. Dezvoltarea depresiei după TCC supune supraviețuitorul la încercări, incluzând funcționare psihosocială scăzută, dificultăți ridicate de readaptare la comunitate și diminuarea calității vieții (Cantor et al., 2005) și este asociată cu rezultate scăzute ale proceselor de reabilitare (Christensen et al., 1994).

Autorii studiilor recomandă creșterea potențialului metodologic și evitarea unor aspecte care pot influența rezultatele cercetărilor: folosirea unor instrumente diferite face dificilă stabilirea prevalenței depresiei în rândul populației afectate de TCC, eșantionarea a fost problematică în multe studii, utilizarea grupurilor de control după o varietate de criterii (sănătoși, afectați de alte boli etc.) poate produce efecte necontrolabile asupra datelor, unele studii ignoră depresia premorbidă sau problemele dispoziției în familia pacienților. De asemenea, studiile trebuie să surprindă mai bine efectul vârstei sau al altor factori cognitivi (precum anosognosia) asupra felului în care pacientul raportează simptomele depresive. Unele controverse persistă și ar trebui elucidate, de exemplu rolul depresiei asupra funcționării cognitive: după unii autori depresia afectează funcționarea neurocognitivă, alții nu găsesc astfel de date – intervin iarăși probleme legate de instrumentarul folosit și de designul cercetării.

Dincolo de dezbaterile academice, este necesar a acorda atenție susținută terapiei depresiei, atât focalizată pe simptom, cât și terapiilor care conduc la rezultate pozitive prin acțiunea altor domenii ale vieții pacientului (de ex. sporirea suportului și a mecanismelor de coping social, creșterea capacității de a presta anumite activități, orientarea și sprijinul vocațional).

De cele mai multe ori, pacienții cu TCC, cât și îngrijitorii lor nu știu care sunt serviciile de care ar putea beneficia. Izolarea lor are la bază și această cauză. Lacunele în îngrijire și lipsa sportului comunitar pot avea consecințe grave. Riscul instituționalizării crește, iar costul serviciilor inadecvate crește depășind costurile serviciilor adecvate.

Dintr-un anumit punct de vedere, depresia poate fi văzută ca o problemă ce poate fi rezolvată prin formarea și folosirea legăturilor sociale. Din nefericire, problemele pe termen lung sunt raportate frecvent de adulții cu TCC și îngrijitorii lor, iar cei cu puține relații sociale sunt predispuși la depresie clinică. Empatia oferită de alți oameni celor care își exprimă experiențele proprii contribuie la creșterea stării de sănătate mentală a pacienților și îngrijitorilor acestora.

Sunt necesare eforturi pentru reabilitare. Este dificil, dar nu imposibil a rupe ciclul diminuării legăturilor sociale ale pacienților cu TCC. Acest demers ar reduce riscul de escaladare a depresiei. Consilierea și serviciile psihologice sunt necesare în multe cazuri. Este importantă asigurarea informațiilor despre serviciile de reabilitare, integrare în comunitate a pacienților care suferă de TCC, a familiilor acestora.

Serviciile care oferă programe vocaționale și activități trebuie să fie mai bine cunoscute și astfel să devină mai accesibile. Multe obiective de reabilitare se pot atinge pornind de la ajutarea pacienților cu TCC sever să mențină și să dezvolte prietenii. Oferind indivizilor acces la legături sociale se va reduce presiunea îngrijitorilor. Ei pot petrece timp concentrându-se pe țeluri personale și pe menținerea legăturilor sociale (Douglas și Spellacy, 2000).

Bibliografie

- Al-Adawi, S., Burke, D. T., (2001). Revamping neurorehabilitation in Oman. Sultan Qaboos University: *Journal of Medical Science*, 3, 61–64.
- Al-Adawi *et al.*, (2004). Apathy and depression in cross-cultural survivors of traumatic brain injury. *Journal of Neuropsychiatry & Clinical Neurosciences* 16, 435–442.
- Al-Adawi, S., Dorvlo, A.S.S., Al-Naamani, A. *et al* (2007). The ineffectiveness of the Hospital Anxiety and Depression Scale for diagnosis in an Omani traumatic brain injured population. *Brain Injury*, 21(4), 385–393.
- Alexopoulos, G.S. (1996). Geriatric depression in primary care. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11, 397–400.
- Alexopoulos, G.S., & Apfeldorf, W. (2004). Unipolar depression. In Roose, S.P., & Sackheim, H.A. (Eds), *Late-life depression*: 21–33- New York: Oxford University Press.
- Aloia, M. S., Allen, J. B., Long, C. J. (1995). Depression among the head injured and non-injured: A discriminant analysis. Presentation at the annual meeting of the International Neuropsychology Society, Seattle, WA., February.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*. Washington DC: American Psychiatric Press.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Association, Washington DC
- Baldwin, R., Chiu, E., Katona, C., & Graha, N. (2002). *Guidelines on depression in older people: Practising the evidence*. London: Martin Dunitz.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Beck Depression Inventory: Manual*. 2nd ed. San Antonio: Psychological Corporation.
- Beekun, A. *et al.* (2002). The natural history of late-life depression: A 6-years prospective study in the community. *Archives of General Psychiatry*, 59, 605–611.
- Borges, G., Angst, J., Nock, M.K., Ruscio, A.M., Walters, E.E., Kessler, R.C. (2002). A risk index for 12-month suicide attempts in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Psychological Medicine*. 36(12): 1747–1757.
- Breslau N, Davis G. Posttraumatic stress disorder: the stressor criterion. *J Nerv Ment Dis* 1987;175:255-64.
- Busch, C. R., Alpern, H. P. (1998). Depression after mild traumatic brain injury: A review of current research. *Neuropsychology Review*, 8, 95–108.
- Busse, E. (1992). Quality of life: Affect and mood in late life. In Bergener, M.m Heseгава, K., Finkel, S., & Nishimura, T. (Eds), *Aging and mental disorders: International perspectives*; 38–55.
- Butler, R. *et al.* (1998). *Aging and mental health: Positive psychosocial and biomedical approaches*. Boston: Allyn & Bacon.
- Cantor, J. *et al.* (2005). The role of self-discrepancy theory in understanding post-traumatic brain injury affective disorders: A pilot study. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 20, 527–543
- Chamelian L, Feinstein A. (2006). The effect of major depression on subjective and objective cognitive deficits in mild to moderate traumatic brain injury. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 18, 33–38.
- Christensen, B., Henry, R. R., Ross, T. P. (1994). the role of depression in rehabilitation outcome during acute recovery from traumatic brain injury. *Advances in Medical Psychotherapy*, 7, 23–28.
- Christensen, B. K., Ross, T. P., Kotesek, R. S. *et al.* (1995). Factor structure of the Beck Depression Inventory in a sample of persons with traumatic brain injury. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 1, 121–186.
- Cohen, S. and Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis, *Psychological bulletin*, 98, 310–357.
- Corrigan, J.D., Bogner, J.A., Mysiw, W.J. (2001). Life satisfaction after traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 16, 543–555.
- D'Mello, D.A. (2003). Epidemology of late-life depression. In Ellison, J.M., & Verna, S. (Eds), *Depression in later life. A multidisciplinary psychiatric approach*: 1–26. New York: Marcel Dekker Inc.
- Davallo, M.M., Kay, T., Ezrachi, O. (1992) Problems and changes after traumatic brain injury: differing perceptions within and between families. *Brain Injury*, 6: 327- 335.
- Derogatis, R. (1983). *SCL-90-R Administration, and procedures manual* (Towson: Clinical Psychometric Research).
- Douglas, J.M., Spellacy, F. M. (2000). Correlates of depression in adults with severe traumatic brain injury and their carers. *Brain injury*, 41, 71–88.
- Fedoroff, J.P., Starkstein, S.E., Forrester, A.W., Geisler, F.H., Jorge, R.E., Arndt, S.V., Robinson, R.G. (1992). Depression in patients with acute traumatic brain injury. *American Journal of Psychiatry*, 149:918–923.
- Glenn MB., O'Neil-Pirozzi T., Goldstein R., Burke D., Jacob L. (2001). Depression amongst outpatients with traumatic brain injury. *Brain Injury*;15:811–818.
- Gomez-Hernandez, R., Max, J. E., Kosier, T. *et al.* (1997). Social impairment and depression about traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78, 1321–1326.
- Green, A., Felmington, K., Baguley, I. *et al.* (2001). The clinical utility of the Beck Depression Inventory after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 15, 1021–1028.
- Hibbard, M. R., Uysal, S., Kepler, K. *et al.* (1998). Axis I psychopathology in individuals with traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 13, 24–39.
- Jean-Bay, E. (2000). The biobehavioral correlates of post-traumatic brain injury depression. *Journal of Neuroscience Nursing*, 32, 169–176.

- Jorge, R. E., Robinson, R. G., Arndt, S. et al. (1993). Depression following traumatic brain injury: A 1-year longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 27, 233–243.
- Jorge, R. E., Robinson, R. G., & Arndt, S. (1993). Are there symptoms that are specific for depressed mood in patients with traumatic brain injury? *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 181, 91–99.
- Jorge, R. E., Robinson, R. G., Starkstein, S. E. et al. (1994). Influence of major depression on 1-year outcome in patients with traumatic brain injury. *Journal of Neurosurgery*, 81, 726–733.
- Kathol, R. G., Noyes, R., Williams, J. et al. (1990). Diagnosing depression in patients with medical illness. *Psychosomatics*, 31, 434–440.
- Kennedy, G.J. (2000). *Geriatric mental health care. A treatment guide for health professionals*. New York: The Guilford Press.
- Kessler R, Sorrega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:1048–60.
- Klein, E., Caspi, Y., Gill, S. (2003). The Relation Between Memory of the Traumatic event and PTSD: Evidence from Studies of Traumatic Brain Injury, *Canada Journal of Psychiatry*, 48, 1. 28-33.
- Koenig, H., Meador, K.G., Cohen, H.J., Blazer, D.G. (1988). Depression in elderly hospitalized patients with medical illness. *Archives of Internal Medicine*, 148:1929–1936.
- Koponen S, Taiminen T, Portin R, Isoniemi H, Heinonen H, Hinkka S, Tenovuo O. (2002). Axis I and II psychiatric disorders after traumatic brain injury: A 30-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 159:1315–1321.
- Koren D, Armon I., Klein E. (1999). Acute stress response and posttraumatic stress disorder in traffic accident victims: a one year prospective follow-up study. *Am J Psychiatry*, 156:367-73.
- Kreutzer, J.S., Gervasio, A. H., Camplair, P.S. (1994). Patient correlates of caregivers' distress and family functioning after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 8, 211-230.
- Kreutzer, J. S., Seel, R. T., Gourley, E. (2001). The prevalence and symptom rates of depression after traumatic brain injury: A comprehensive examination. *Brain Injury*; 15, 563–76.
- Lecrubier, Y. (2000). Depressive illness and disability. *European Neuropsychopharmacology*, 10, 439–443.
- Lecrubier, Y. (2001). The burden of depression and anxiety in general medicine. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 4-9.
- Levin, H. et al. (1997). Depression as a secondary condition following mild and moderate traumatic brain injury. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 2, 207-215
- Levin, H. S., Grafman, J. (2000). *Cerebral reorganization of function after brain injury*. London: Oxford University Press.
- Levin, H.S., Brown, S.A., Song, J.X., McCauley, S.R., Boake, C., Contant, C.F., Goodman, H., Kotrla, K.J. (2001). Depression and posttraumatic stress disorder at three months after mild to moderate traumatic brain injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23, 754–769.
- Linn, N. (1986). Conceptualizing social support. Social support, life events, and depression (Orlando: Academic Press).
- Linn, R. T., Allen, K. and Willer, B. S. (1994). Affective symptoms in the chronic stage of traumatic brain injury: a study of married couples. *Brain Injury*, 8, 135-147.
- Mainio, A., Nen, T.K., Viilo, K., Hakko, H., Sarkioja, T, Rasanen, P. (2007). Traumatic brain injury, psychiatric disorders and suicide: A population-based study of suicide victims during the years 1988–2004 in Northern Finland. *Brain Injury*, 21(8): 851–855.
- Maciejewski, P. K., Prigerson, H. G. and Mazure, C. M. (2001). Sex differences in event-related risk for major depression. *Psychological Medicine*, 31: 593–604.
- Mathias, J.L., Coats, J.L. (1999). Emotional and Cognitive Sequelae to Mild Traumatic Brain Injury, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 21, 2, pp. 200-215.
- Meats, P. et al. (1991). Prognosis of depression in the elderly. *British Journal of Psychiatry*, 159, 659-663.
- McFarlane, A. (2000). Posttraumatic stress disorder: a model of the longitudinal course and the role of risk factors. *J Clin Psychiatry*, 61 (Suppl 5): 15-23.
- McIntosh, J. et al. (1994). *Elder suicide: Research, theory, and treatment*. Washington DC: American Psychological Association.
- McKinlay, W. W., Brooks, D. N., Bond, M. R. et al. (1981). The short term outcome of severe blunt head injury as reported by the relatives of the injured person. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 44: 527- 533.
- Menzel, J.C. (2008). Depression in the elderly after traumatic brain injury: A systematic review, *Brain Injury*, 22(5): 375–380.
- Moore, A., Stambrook, M. and Peters, L. (1993). Centripetal and centrifugal family life cycle factors in long-term outcome following traumatic brain injury. *Brain Injury*, 7, 247-256.
- Moore et al., (2006). Mild traumatic brain injury and anxiety sequelae: A review of the literature. *Brain Injury*, 20, 117–132.
- Nantulya, V. M.& Reich, M. R., (2002). The neglected epidemic: Road traffic injuries in developing countries. *British Medical Journal*, 324, 1139–1141.
- National Institute of Mental Health. (1996). If you're over 65 and feeling depressed: treatment brings new hope, 96-4033.
- National Institute of Mental Health (2001). The numbers count: mental disorders in America. 01-4584.
- Neugarten, B.L., Havinghurst, R.J., Tobin, S.S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16: 134–143, 1961.
- Oddy, M., Humphrey, M. and Uttley, D. (1978). Subjective impairment and social recovery after closed head injury. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 41: 611-616.

- Oddy, M. (1984). Head injury and social adjustment. In N. Brooks (editor), *Closed Head Injury* (Oxford University press, Oxford).
- Olver, J. H., Ponsford, J. L. and Curran, C. (1996). Outcome following traumatic brain injury: a comparison between two and five years after injury, *Brain Injury*, 10, 841-848.
- Peleg, G., Barak, O., Harel, Y., Rochberg, J., Hoofien, D. (2009). Hope, optimism and depression in TCC. *Brain Injury*; 23(10); 800-808.
- Preece, M.H.W., Geffen, G.M. (2007). The contribution of pre-existing depression to the acute cognitive sequelae of mild traumatic brain injury. *Brain Injury*, 21(9), 951-961.
- Prigatano, G. P.: Personality and psychosocial consequences of brain injury. In G. P. Prigatano (editor) *Neuropsychological Rehabilitation After Brain Injury* (The John Hopkins University Press, Baltimore), pp. 29-50, 1986.
- Prigatano, GP. (1999). Statement of the problem: Why is neuropsychological rehabilitation needed? In: Prigatano GP, editor. *Neuropsychological rehabilitation*. New York: Oxford University Press.
- Rosenthal, M., Christensen, B. K. & Ross, T. P. (1998). Depression following traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79, 90-103.
- Rowland, M. S., Lam, S. C., & Leahy, B. (2005). Use of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) with persons with traumatic brain injury: Analysis of factorial structure, *Brain injury*, 19(2), 77-83.
- Sander, A. M., High, J.R., W. M., Hannay, H. J. et al. (1997). Predictors of psychological health in caregivers of patients with closed head injury. *Brain Injury*, 11, 235-249.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Potter, E. H. et al. (1985). Life events, social support, and illness. *Psychosomatic Medicine*, 46, 157-163.
- Satz, P., Forney, D.L., Zaucha, K., Asamow, R.R., Light, R., McCleary, C., Levin, H., Kelly, D., Bergsneider, M., Hovda, D., Martin, N., Namerow, N., Becker, D. (1998). Depression, cognition, and functional correlates of recovery outcome after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12, 7, 537- 553.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 381-405.
- Seel, R. T., Kreutzer, J. S. and Saunderson, A.M. (1997). Concordance of patients' and family members' ratings of neurobehavioral functioning after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78: 1254- 1259.
- Seel et al., (2003). Depression after traumatic brain injury: A National Institute on Disability and Rehabilitation Research Model Systems multicenter investigation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 177-184.
- Shores, E.A., Marosszeky, J.E., Sandanam, J. (1986). Preliminary validation of a clinical scale for measuring the duration of posttraumatic amnesia. *Medical Journal of Australia*, 14, 569-572.
- Silver, J. M., Yudofsky, S. C., & Hales, R. E. (1991). Depression in traumatic brain injury. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 4, 12-23.
- Simon, G. E., VonKorff, M. (1995). Recognition, management, and outcomes of depression in primary care. *Archives of Family Medicine*, 4, 99-105.
- Simpson, G., Tate, R. (2002). Suicidality after traumatic brain injury: Demographic, injury and clinical correlates. *Psychology Medicine*, 2:687-697.
- Sliwinski, M., Gordon, W. A., Bogdany, J. (1998). The Beck Depression Inventory: Is it a suitable measure of depression for individuals with traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 13, 40-46.
- Snyder, C.R., Harris, C., Anderson, J.R., Holleran, S.A., Irving LM., Sigmon ST., Yoshinobu L., Gibb J., Langelle C., Harney P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personal and Social Psychology*;60:570-585.
- Snyder CR., Simpson SC., Michael ST., Cheavens J. (2000). Optimism and hope constructs: Variants on a positive expectancy theme. In: Chang EC, editor. *Optimism and pessimism, implications for theory, research, and practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Teasdale, T.W., Engberg, A.W. (2001). Suicide after traumatic brain injury: A population study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 71:436-440.
- Thomsen, I. V. (1984). Late outcome of very severe blunt head trauma: a 10-15 year second follow-up. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 47: 260-268.
- Thomsen, I. V. (1992). Late psychosocial outcome in severe traumatic brain injury. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 26, 142-152.
- Thurman, D. J., Alverson, C., Dunn, K. A. et al. (1999). Traumatic brain injury in the United States: A public health perspective. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 14, 602-615.
- Underhill, A.T., Lobello, S.G., Stroud, T.P., Terry, K.S., Devivo, M.J., Fine, P.R. (2003). Depression and life satisfaction in patients with traumatic brain injury: a longitudinal study, *Brain Injury*, 17, 11, 973-982.
- van Reekum, R., Cohen, T., & Wong, J. (2000). Can traumatic brain injury cause psychiatric disorders? *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 12, 316-27.
- Wolfe, R. et al. (1996). Mood disorders in older adults. In Carstensen, L.L., Edelman, B.A., & Dornbrand, L. (Eds). *The practical handbook of clinical gerontology*: 274-303, London: SAGE Publications.
- Zung, W. W. K. (1974). *The measurement of depression*. Milwaukee: Lakeside Laboratories.

ÎNGRIJIREA PACIENȚILOR CU LEZIUNI TRAUMATICE CEREBRALE - IMPACTUL ASUPRA FAMILIEI

Horia Pleș

1. Introducere

Leziunea traumatică cerebrală (traumatism craniocerebral: TCC) este o leziune produsă de o forță mecanică externă aplicată la nivelul craniului, al cărei impact puternic produce efecte în țesutul cerebral și se asociază de multe ori cu fractura craniului, semne neurologice, pierderea conștienței sau chiar cu stare de comă, amnezie posttraumatică. Cele mai multe cazuri de TCC sunt cauzate de accidente (rutiere, de muncă), de evenimente casnice (de ex. căderea de pe acoperiș sau din copac, lovirea cu un obiect în gospodărie), de vătămări, agresiuni (fizice ale unor indivizi la adresa victimei). Ulterior se produc schimbări în funcțiile cognitive, emoționale, de comunicare și sociale. În funcție de gravitatea traumei, aceste schimbări pot fi subtile sau vizibile. Ele cauzează probleme de complexitate diferită pentru individul în cauză și pentru anturajul său.

Provocarea cea mare revine persoanei sau persoanelor care au grijă de pacient atât în faza inițială, cât și ulterior. Responsabilitatea de îngrijire a persoanelor care au suferit o leziune traumatică la nivelul creierului, după externare, se bazează în mare parte pe îngrijitorii neoficiali, de obicei soți sau părinți (Knight et al., 1998). Cu privire la caracteristicile îngrijitorilor pacienților (IP) notăm distribuția relevată de Hanks et al. (2007): vârsta 18-78 de ani, nivelul de educație 6-18 ani, 43% părinți, 21% parteneri de viață, 14% prieteni sau alte persoane, 12% frați/surori, 6% copii, 4% alte rude, 77% femei, 23% bărbați, căsătoriți 18.5%, persoane singure 18.5%, divorțați 13.8%, 10% văduvi sau separați, 40% din grup a descris starea civilă drept "altă".

Membrii familiei oferă primul sistem de suport pentru pacient. Familia încearcă să dezvolte noi modele de viață pentru a face față cu situația îmbolnăvirii unui membru. Din păcate aceste eforturi se desfășoară nu numai în faza de recuperare de după traumatism, ci chiar toată viața, deoarece leziunea cerebrală cauzează schimbări de lungă durată sau permanente în comportamentul victimei și implică în sistemul familial. Membrii familiei unui pacient care a suferit TCC au o incidență mai mare a anxietății și depresiei decât populația normală (Marsh et al., 2002). Stresul poate deveni o stare, o reacție trăită de familia pacientului, care este pusă într-o situație la care nu poate face față ușor (Teoria stres-coping poate ajuta la clarificarea pașilor pe care o familie trebuie să îi facă în procesul de ajustare) (Florian et al. 1989, De Marle & Le Roux 2001).

Deci, furnizarea de sprijin pe termen lung pentru persoanele cu TCC duce la o serie de reacții adverse asupra acestor familii: stres, depresie, anxietate, sentimentul de povară, dificultăți financiare (Frosch et al., 1997), slabă adaptare și izolare socială, utilizare sporită de medicamente eliberate fără rețetă, apel la alcool (Marsh et al., 1998a,b). Aceste fenomene apar și se mențin mult timp după prejudiciul pacientului (Brooks et al., 1986).

Strategiile de coping cuprind cogniții, emoții, comportamente prin care persoana reacționează la situație în încercarea de a face față. Strategiile de coping pot focaliza efortul asupra cauzei stresului (orientate pe probleme de adaptare) și/sau pot produce reacții emoționale (emoții orientate spre adaptare). Cei mai mulți oameni posedă mai multe strategii de adaptare pentru a face față situațiilor de stres, dar preferă un anumit tip de strategie de coping (Verhaeghe et al., 2005).

Nevoile și problemele membrilor familiilor pacienților care au TCC au fost discutate în literatură încă de la începutul anilor 1970. Studiile inițiale s-au bazat pe experiența clinică, dar ulterior s-a folosit o abordare mai sistematică.

2. Stresul îngrijitorului

Stresul este conceptualizat de către Monat și Lazarus (1985) ca un mecanism de reacție la un eveniment care apare în relația individ-mediul. Un factor de stres este un stimul perceput ca pericol, individul nefiind capabil să reacționeze corespunzător la el. În prima fază are loc interpretarea situației și a consecințelor sale posibile, iar în faza a doua individul recurge la evaluarea posibilităților proprii de a răspunde sau de a se ocupa de situație. După Lazarus și Folkman (1984) modul în care persoana interpretează, evaluează stresorii poate contribui major la creșterea sau la scăderea nivelului de stres.

Aplicată la problema însoțitorilor pacienților care au suferit un TCC, se poate stipula că maniera în care IP își reprezintă (evaluează) povara are un rol hotărâtor asupra adaptării (autoeficacitate, coping) sau pierderii controlului îngrijirii (depresie, stres, etc.) (Lawton, 1989; Kinney și Stephens, 1989). La o evaluare primară IP își reprezintă în minte aspectele care îl împovărează și încercă să aprecieze cum îi afectează viața, starea de bine situația de îngrijire. Răspunsul la factorul de stres este capacitatea de a face față: individul alege o manieră specifică în care să se ocupe de situație (ansamblul de stimuli la care trebuie să răspundă). Procesul de adaptare este descris ca o schimbare constantă la nivel cognitiv, ca un ansamblu de eforturi comportamentale pentru a gestiona cererile externe și/ sau interne care sunt evaluate ca în acord sau în dezacord (depășirea) cu resursele personale.

Pentru a înțelege mai bine situația stresantă a IP se face apel la teoria sistemelor:

- se consideră toate componentele unui sistem sunt conectate (membrii familiei sunt interconectați - relațiile sunt diferite și numeroase: tată și mamă, părinți-copii, copil-copil, etc.);

- sistemul se dezvoltă în acord cu un ciclu de viață (sistemul la momentul t1 e diferite de starea sa la momentul t2, la fel și starea familiei);

- o schimbare la una dintre componentele sistemului implică schimbarea tuturor componentelor sistemului (individul traumatizat modifică tiparele relaționale din familie și afectează direct sau indirect pe toți);

- fiecare sistem e unic (sistemul unei familii este diferit de sistemul altei familii, cu toate că s-ar putea ca ambele să aibă același număr de copii, să trăiască în același cartier și să meargă la aceeași școală, dar structura de roluri și ordinea internă pot fi diferite) (Leaf, 1993). În această revizuire, familia este conceptualizată ca un sistem care se confruntă cu TCC și trebuie să se adapteze la noua situație.

Lawton (1989) propune un model cu cinci dimensiuni care conceptualizează psihologia îngrijitorului. Se propune aplicarea unui instrument special creat pentru a surprinde constructele respective (Scala Evaluării Îngrijitorului fundamentată pe modelul lui Lazarus și Folkman, 1984). Cele cinci dimensiuni sunt:

(1) Satisfacția Îngrijirii: "momente bune" zilnice cumulate sau experiențe ce produc un sentiment pozitiv, chiar de plăcere, fericire sau afirmare pentru faptele bune asociate ajutării unei persoane bolnave;

(2) Abilitatea/măiestria Îngrijirii: se referă la autoevaluarea pe care IP o face cu privire la capacitatea sa de a rezolva probleme, a se descurca foarte bine în activitatea de îngrijire, aplicând tehnici, proceduri pentru a răspunde nevoilor, cererilor pacientului;

(3) Ideologia Îngrijirii: cuprinde idei morale despre obligațiile îngrijirii, cu referire și la presiunile sociale percepute ce promovează comportamentul de implicare în îngrijirea altuia;

(4) Povara Subiectivă a Îngrijirii sau experiența internă a poverii: este domeniul experienței cognitive și fizice perturbatoare, a felului în care IP apreciază că îngrijirea altuia îi afectează sănătatea și îl conduce la izolare, pierderea controlului, oboseală, depresie, sentimentul de a fi blocat într-o situație sau stare din care nu se poate ieși ușor sau deloc;

(5) Impactul Perceput sau percepția aspectelor externe din mediu, în experiența îngrijitorului: îngreunarea stilului de viață, apariția unor relații negative cu membrii familiei, lipsa intimității, scăderea socializării și reducerea spațiului personal. Chiar dacă din punct de vedere statistic ultima dimensiune nu se menține, totuși ea merită luată în calcul în aplicațiile clinice.

Hobfoll și Spielberger (1992) susțin că în generarea și gestiunea stresului foarte importante sunt resursele pe care individul le posedă sau se așteaptă să le achiziționeze, pe care el le consumă sau le pierde. Resursele sunt reprezentate de: *obiecte* (locuință, utilități, materiale, etc.); *condiții* (stabilitatea relațiilor, slujbei, libertatea de acțiune, fericirea în familie, etc.); *caracteristici personale* (respect de sine, simțul umorului, capacități autoreglatoare, etc.); *variate forme de „energie” care favorizează dinamismul* (bani, susținerea colegilor, favorurile altor persoane, vigoare etc.) Resursele au cel puțin *trei caracteristici ale resurselor* cu importanță în dinamica stresului: 1. nu sunt izolate, independente unele de altele, dimpotrivă, ele sunt *interdependente*, fapt care permite ca un câștig într-o categorie de resurse să aibă repercusiuni într-o altă categorie; 2. resursele sunt *valorizate* de individ în sine, dar și pentru faptul că permit *protejarea* lor sau *achiziția* altora noi; 3. resursele se diferențiază între ele prin *natura* lor, unele putând fi economice, altele psihologice sau sociale, dar prin *cantitatea și calitatea* lor, ceea ce se va repercuta asupra instalării evoluției și soluționării situațiilor/ episoadelor stresante.

Stresul apare în trei situații: 1. când resursele individului sunt limitate; 2. când resursele individului sunt efectiv pierdute; 3. când individul investește în resurse și nu primește câștigurile anticipate. Conservarea resurselor constituie încercarea de a nu cădea pradă pierderii și stresului. Pierderea resurselor are un impact mai mare decât câștigarea lor. Individul caută să-și investească resursele pentru a se proteja de pierderea lor sau pentru a câștiga altele noi. Cei care posedă mai multe resurse sunt mai puțin vulnerabili față de riscul pierderii lor și mai capabili de a câștiga/ achiziționa noi resurse. Pierderea inițială a resurselor antrenează după sine noi pierderi. Câștigul inițial de resurse atrage

după sine noi câștiguri. Cel al cărui resurse sunt limitate și amenințate adoptă o poziție defensivă pentru a-și conserva resursele posedate.

Aplicată la situația îngrijirii pacienților cu TCC teoria mai sus menționată poate fi operaționalizată astfel: stresorii cronici (problemele neuro-comportamentale ale individului suferind de TCC) induce pierderi la nivelul IP, astfel zdruncină echilibrul psihologic (al îngrijitorului) și determină răspunsuri psihologice sub formă de stres psihologic. Conform cu perspectiva normativă a lui Elliott și Eisdorfer (1982) stresorii cronici sunt frustranți/deranjați din cauza rezultatului lor ambiguu, ei conducând la disfuncții comportamentale, la deteriorarea performanței și la starea de stres generalizat la nivelul individului. Partenerul vătămat cu probleme cronice neuro-comportamentale crează o serie de situații ambigue, nedeterminate ce influențează starea de bine psihologică a îngrijitorilor și evenimentele din mediul înconjurător/familial. Îngrijitorii la rândul lor sunt nesiguri, nu au clarificat cum va evolua pacientul și ce rezultate vor apărea (Bach-Y-Rita, 1990).

S-a constatat că stresul este mai scăzut când îngrijitorii percep că pot controla comportamentul pacientului (Jones și Hastings, 2003). Nivelurile înalte ale stresului psihologic sunt experimentate de soț/soție/îngrijitori când partenerul vătămat suferă de probleme comportamentale severe (Anderson et al., 2002). Nivelul stresului experimentat de membrii familiei pacienților care suferă de TCC este în multe cazuri ridicat (Hawley et al. 2003), scorurile rămân foarte ridicate chiar și după 10-15 ani în urma traumei (Minnes et al. 2000) și, în mod dezirabil, necesită intervenții terapeutice.

3. Factori favorizanți și determinanți ai stresului la îngrijitori

Studiile au arătat că depresia, stresul, povara resințită de îngrijitori sunt influențate de mai mulți factori legați de pacient, dar și de familie, sau alte circumstanțe.

3.1. Caracteristicile familiei

Anumite *caracteristici ale membrilor familiei* par să influențeze modul cum se resimt stresul și anxietatea. Când membrul familiei care oferă îngrijire a avut probleme psihiatrice și/sau somatice în trecut, stresul și anxietatea se măresc. Experiența anterioară cu autoritățile judiciare se asociază cu disfuncții la nivel psihosocial mai mari (Sander et al. 2003).

Famiile tinere cu mai mulți copii sunt cele mai vulnerabile. Dacă, în plus există și probleme financiare și puțin suport social, stresul devine atât de mare încât familiei îi este imposibil să funcționeze normal. Conflictele cu echipa de medici, asistentele și terapeuții induce de asemenea un efect de stres (Hall, 1994).

Leziunile traumatiche cerebrale afectează cel mai des tinerii adulți, deci, mai ales familiile tinere, pe deplin dezvoltate, cu unul sau mai mulți copii mai mici și care din acest motiv pot fi mai restricționate financiar (Wringlez et al. 1994).

Așadar, leziunile traumatiche cerebrale produc stres în familie. Când familia este vulnerabilă (alte experiențe cu boala, copii, probleme financiare etc.) apar disfuncții mai mari și mai multe probleme, care, la rândul lor, dau naștere la mai mult stres, la conflicte

mai mari, etc. Problemele și interacțiunea dintre ele se adună, iar încercările de a sparge acest cerc vicios duc de multe ori la eșec.

3.2. Relația cu pacientul

Cu fiecare an care trece după traumă, părinții, partenerii de viață și copiii rămân singurele rețele sociale ale pacientului cu trauma cerebrală (Kozloff, 1987). Asistența din partea rudelor sau prietenilor se reduce până la dispariție la un timp variabil după problemele cauzate de TCC. Studiile arată că părinții și partenerii de viață ai pacienților experimentează diferit stresul și dificultățile.

Impactul este mai mare asupra partenerilor decât asupra părinților. Relația dintre parteneri devine mai puțin stabilă și experiența stresului este mai mare la aceștia (Siders, 1999). Partenerii care au plângeri legate de sănătate și de psihic au punctaj mai mare la scalele de depresie și se confruntă cu situații de criză ai des decât părinții.

Stresul parental este mai mare victima este copilul care locuiește cu părinții decât dacă victima este copilul adult care trăiește departe de casă. Femeile au întotdeauna un scor mai mare la stres și la depresie decât bărbații (Linn *et al.* 1994). Knight *et al.* (1998) au descoperit că genul persoanei cu TCC a fost un predictor semnificativ al depresiei. În studiul lor, scorurile depresiei au fost mai severe la îngrijitorii pentru bărbați decât la persoanele de sex feminin care aveau TCC.

Sunt mai predispuși la stres copiii care se confruntă cu trauma parentală. La copiii mai mari stresul ține și de ruptur a dintre propria lor familie și părinții lor (Kay & Cavallo 1994).

Frații care au probleme comportamentale, identitate/cu mai puțin dezvoltată și simptome depresive sunt mai incapabili de a gestiona relația cu fratele victimă după TCC după (Swift *et al.* 2003).

Modificările negative în relațiile dintre copii și tatăl lor bolnav (cum ar fi dependența mai mare față de mamă și temerile față de starea tatălui) afectează dispoziția soțiilor (Rosenbaum și Najenson, 1976, *apud.* Harris *et al.*, 2001).

Cercetările arată că familia unui pacient cu TCC face față într-o manieră mai puțin "sănătoasă" comparativ cu familiile care au grijă de pacienți cu boli cronice ("normale") precum scleroza multiplă, dar adaptarea este mai eficientă "sănătoasă" decât în cazul familiilor pacienților psihiatrici (Kreutzer *et al.* 1994).

3.3. Gradul de severitate al simptomelor

În 1924, Thomsen (Thomsen, 1984) a raportat un studiu de pionierat investigând efectele îngrijirii unei persoane cu TCC. Cercetarea sa s-a bazat pe urmărirea îndeaproape a 50 de persoane tinere cu leziuni traumatice cerebrale și a familiilor lor, la 30 de luni după diagnosticare. Autorul a descoperit că rudele se confruntă cu dificultăți de adaptare. Cu toate acestea, dizabilitățile psihice (cognitive) ale pacienților nu au afectat adaptarea rudelor. Sechelele neuro-chirurgicale și schimbările particulare de personalitate s-au dovedit cele mai mari probleme pentru familie în viața de zi cu zi. Aceste rezultate au fost reevaluate de către Oddy *et al.* (1978), care au raportat datele de la 54 de rude ale persoanelor cu leziuni traumatizante craniene severe. Din nou, nivelul de stres raportat de

către rude a fost direct legat de gradul de schimbare a personalității experimentat de pacient.

A fost investigată sistematic măsura în care *gradul de severitate al traumei* determină mărimea reacțiilor la stres. Relația dintre cele două variabile nu este neechivocă. Nu a fost găsită nici o relație între stările de depresie și gravitatea traumei (McKinlay & Pentland, 1987), dar a fost găsită o relație între gravitatea traumei și sentimentul de epuizare al IP (Groom *et al.*, 1998). Natura consecințelor leziunilor victimei are în mod clar un impact asupra gradului de stres în rândul membrilor familiei. Problemele legate de schimbările de personalitate, comportament, emoționalitate și intelect ale victimei corelează strâns cu măsura în care membrii familiei au resimțit presiune, anxietate și stări de depresie (Swift *et al.* 2003). Chiar și după 10-15 ani, problemele fizice fundamentale ale pacienților sunt mai puțin stresante decât problemele cognitive, emoționale și de comportament care devin mai vizibile în decursul timpului (Koskinen, 1998). Au fost găsite influențele bidirecționale dintre comportamentul copilului și suferința părintelui (Taylor *et al.* 2001).

Într-un studiu mai recent, Anderson *et al.* (2002) au recurs la analiza de cale (path analysis) pentru a determina efectul problemelor neuro-comportamentale (somatic, gândire, comportament, comunicare, social, funcționalitate generală, severitate globală) asupra funcționării familiei și a stresului psihologic la îngrijitorilor. Comportamentul a avut de asemenea un efect semnificativ în funcționarea familiei. Tulburările de gândire ale pacientului (Thinking) nu are nicio influență determinativă asupra stresului IP. În rest, afectările în comportament, sociabilitate, comunicare sunt factori care afectează funcționalitatea familiei și stresul IP.

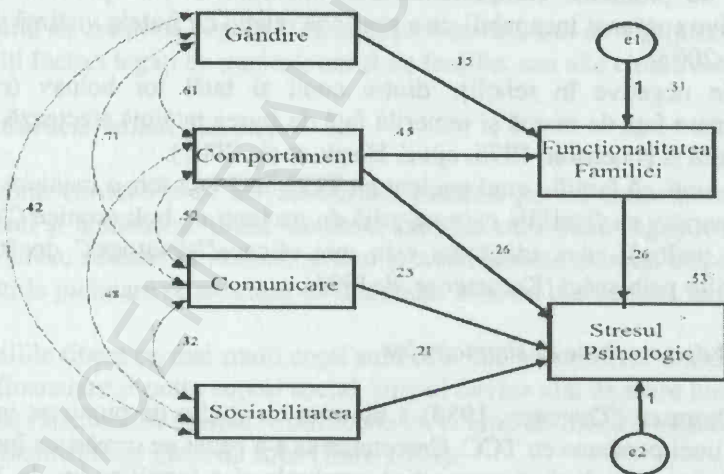


Figura 1. Factori care afectează funcționalitatea familiei și stresul la îngrijitori.

Se confirmă datele altor studii care au arătat că problemele cognitive experimentate de pacienții cu TCC au corelat cu o funcționalitate nesănătoasă a familiei, iar problemele comportamentale au fost cel mai puternic factor de predicție dintre aceste variabile (Camplair, 1989). Experiența clinică a indicat faptul că problemele cognitive chiar distrug relațiile de familie (Kay și Cavallo, 1994). Funcționarea familiei este afectată de

comportamentul pacientului - cel mai puternic efect direct în acest model. Această relație a indicat faptul că soții care aveau parteneri cu mai multe probleme comportamentale au fost mult mai predispuși să raporteze niveluri înalte ale funcționalității nesănătoase a familiei. Funcționarea familiei a fost de asemenea afectată negativ de gândire, dar magnitudinea acestei variabile a fost aproape de trei ori mai mica decât cea a comportamentului. Soțiile/soții care au avut parteneri cu mai multe probleme cognitive erau mai predispuși la a acuza o funcționalitate nesănătoasă a a familiei la un grad ridicat.

Stresul psihologic a fost măsurat folosind Global Severity Index (BSI). Scorul mediu a fost 60.90, ceea ce indică faptul că participanții acestui eșantion au avut un nivel ridicat de simptome generalizate de stres psihologic. Modelul a demonstrat că stresul psihologic a fost influențat de disfuncționalitatea familiei (cel de-al doilea cel mai puternic efect direct în acest model). Această relație sugerează că soții/îngrijitorii care au raportat niveluri înalte de disfuncționalitate familială erau mai predispuși la experimentarea unor niveluri înalte de stres psihologic. Simptomele stresului psihologic erau de asemenea generate de probleme de comunicare și de o creștere a problemelor sociale. În mod clar, efectele indirecte ale problemelor comportamentale au jucat un rol primordial în influențarea nivelurilor de stres experimentate de soț/soție/îngrijitor în funcționalitatea familiei, urmate de gândire, care a influențat cel mai puțin stresul psihologic. Simptomele de stres psihologic ale IP au fost intensificate de efectele indirecte ale problemelor comportamentale asupra funcționării familiei și mai puțin de efectele indirecte ale funcțiilor cognitive asupra familiei. Modelul a explicat 47% din varianța stresului psihologic, deși funcționarea familiei (69%) a fost mai amplu explicată.

Studiul relevă faptul că resursele familiei mediază relația dintre stresori și stres. Impactul problemelor neuro-comportamentale asupra IP este văzut ca fiind mediat de prezența sau extensia resurselor disponibile. Modelul sugerează că problemele neuro-comportamentale vor amenința sau epuiza resursele familiei ulterior conducând la niveluri înalte de stres psihologic. Ulterior, funcționarea nesănătoasă a familiei a avut o influență semnificativă asupra nivelului de stres psihologic experimentat de soț/soție/îngrijitori. Deci, relația dintre variabilele neuro-comportamentale și stresul psihologic nu este doar o simplă asociere liniară.

3.4. *Sentimentul de povară*

Schimbările negative în comportamentul și personalitatea persoanei cu traumatism cranio-cerebral sunt în mod constant asociate cu suferința psihică a îngrijitorului. Diverse studii au arătat că aceste schimbări sunt determinanți mai puternici ai stresului și depresiei îngrijitorului decât *dizabilitățile fizice sau cognitive* (Mitchley et al., 1996).

Cele mai frecvente schimbări ale personalității pacientului (raportat de îngrijitori) au fost legate de controlul emoțional și comportamental: agresivitate, iritabilitate, conduite puerile și dependență. Acestea se asociază puternic cu sentimentul de povară al IP (Brooks and McKinley, 1983). Brooks și colegii săi au inițiat o altă serie de studii pe un eșantion format din 55 de rude ale persoanelor cu TCC (Brooks et al., 1986b). Evaluările efectuate la 3 luni, 6 luni, 12 luni, 5 ani și 7 ani au condus la concluzia că pacienții au început să raporteze modificări de personalitate după un an de la eveniment și că acestea au fost însoțite de un puternic sentiment de povară. Brooks et al. au descoperit

în al cincilea an de evaluare faptul că povara resimțită a crescut semnificativ față de primul an, menținându-se la același nivel și după al șaptelea an (Brooks *et al.*, 1986b).

S-a constatat o creștere a ratei sentimentului de împovărare a îngrijitorilor în funcție de timpul de când s-a produs leziunea, gravitatea ei, relația dintre îngrijitor și pacient și vârsta îngrijitorului (Brooks, 1991).

3.5. Credințele îngrijitorilor

Resursele personale pot modera efectul modificărilor comportamentale și emoționale asupra adaptării psiho-sociale a îngrijitorilor. Aceste resurse includ pe lângă aspecte pragmatice (timp, finanțe) și aspecte funcționale, psihologice și psiho-sociale: starea de sănătate a IP, suportul, utilizarea eficientă a strategiilor de coping, asistența practică și caracteristicile personale. Godfrey *et al.* (1996) au elaborat un model de evaluare a stresului și strategiilor de coping (stress-appraisal-coping model SAC), conform căruia persoanele experimentează stresul emoțional, atunci când evaluează solicitările mediului și constată că acestea depășesc resursele personale și sociale disponibile pentru ei. Situația creată de pacientul cu TCC antrenează stresul la îngrijitori deoarece ei se confruntă cu multe obligații simultane sau chiar aflate în conflict: cerințele muncii, familiei, relațiilor sociale și cerințele de îngrijire a pacientului. Se produce o schimbare a rolurilor sociale, dar și schimbări în comportamentul pacientului, astfel încât îngrijitorul se poate simți depășit (nivelul perceput de competență al îngrijitorilor scade). Când aceste cerințe sunt percepute ca depășind resursele de coping disponibile, îngrijitorii se confruntă cu experiența stresului ca răspuns - reacții datorate cerințelor impuse îngrijitorului. Astfel de răspunsuri sunt depresia, stima de sine și anxietatea. Aceste răspunsuri sunt mediate de:

1. evaluarea schimbărilor de către IP (percepția amenințării),
2. eficacitatea mecanismelor de coping ale IP,
3. mărimea suportului social primit de IP.

În conformitate cu acest model, IP au o adaptare mai bună când percep că schimbările sunt mai puțin stresante, când folosesc copingul centrat pe sarcină, când primesc sprijin și apreciază că acest suport este de ajutor.

Sander *et al.* (1977) au investigat interacțiunea dintre povara percepută, stilul de coping (resurse interne) și suportul social (resurse externe). Au descoperit faptul că povara percepută a îngrijitorilor (sarcina subiectivă) a fost legată de distres. Stilul de coping a fost legat de sănătatea psihologică. Copingul centrat pe emoții s-a asociat cu sănătate precară, iar concentrarea pe probleme nu a avut legătură cu ajustarea. Cu cât satisfacția legată de suportul social este mai mare, cu atât distresul îngrijitorilor se reduce.

Studii au demonstrat că suferința psihică a îngrijitorului este asociată și cu o serie de convingeri printre care convingerea că *pacientul ar fi capabil să își controleze comportamentul* (Bolton *et al.*, 2003) sau *pacientul are intenții ostile la adresa îngrijitorului* (Dopke, Milner, 2000). Îngrijitorii care raportează o încredere mai scăzută în abilitățile lor de a controla comportamentul sunt predispuși la un grad mai mare de suferință psihică (*ibidem.*).

Harris *et al.* (2001) au cercetat șapte variabile predictoare ale depresiei: numărul problemelor comportamentale, numărul problemelor de rol social, probleme cauzate de efectele adverse, distres determinat de cele trei aspecte menționate și evenimente

stresante concurente. 58 de îngrijitori au participat la studiu după o perioadă de 6 luni, 1 an, 2 ani și 3 ani de la aflarea diagnosticului. Pacienții aflați în îngrijire au suferit leziuni traumatizante craniene severe, cu o medie de vârstă cuprinsă între 36 și 40 de ani (SD=14.09). Dintre participanții îngrijitori, 43 au fost femei, 13 bărbați, iar pentru 2 dintre ei sexul nu a fost dezvăluit. Majoritatea participanților (47%) au fost părinți ai persoanelor cu TCC și 27% soți și părinți, 13% erau prieteni, 4% colegi de cameră, 2% frați, iar 4% nespecificați. 70% dintre participanți locuiau în aceeași casă cu pacientul și 95% le vedeau cel puțin o dată pe săptămână. Toți, în afară de doi participanți au mai cunoscut persoane ce sufereau de TCC.

O relație semnificativă a fost găsită cu privire la problemele comportamentale și sociale ale pacientului și evaluarea IP cu privire la aceste probleme. De asemenea, a fost semnificativă relația dintre numărul de efecte adverse experimentate de membrii familiei și evaluarea acestor efecte de către IP. Depresia a fost prezisă 35% de numărul efectelor adverse asupra familiei (problemele comportamentale și sociale fiind probabil factori mediatori¹). Depresia a fost determinată 37% de maniera în care IP evaluează efectele asupra familiei (impactul stresorilor este mediat de această evaluare). Eficacitatea suportului moderează efectul stresorilor asupra stării emoționale (când există un suport eficace stresorii au efect mai redus asupra emoționalității IP). 43% din variația depresiei este explicată împreună de interacțiunea dintre suportul perceput, de efectele adverse asupra familiei, de interacțiunea dintre suport și problemele comportamentale, eficacitatea suportului în sine și scorul total la distres. Depresia nu este prezisă de alți factori precum vârsta și genul pacientului și al IP, relația pacient-IP, nivelul socio-economic al familiei, timpul scurs de la producerea răni, gravitatea răni, evenimentele stresante de viață, statutul de coabitare (probabil deși acești factori nu au efecte asupra depresiei, ei pot avea efecte negative asupra altor aspecte psihologice precum satisfacția de viață a îngrijitorilor). Modelul depresiei la IP poate fi ilustrat în figura 1 după Harris et al. (2001).

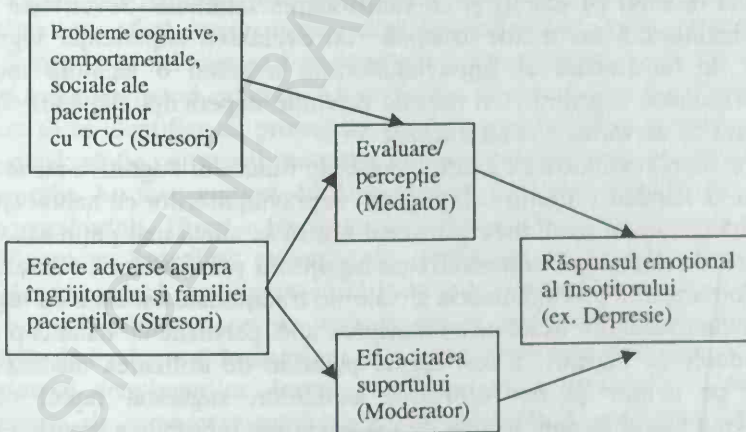


Figura 2. Modelul depresiei la îngrijitorii pacienților cu TCC (Harris et al., 2001).

¹ O variabilă e mediator în măsura în care afectează relația predictor-criteriu. Un moderator este o variabilă calitativă sau cantitativă care afectează direcția și/sau puterea relației dintre o variabilă independentă sau predictor și una dependentă sau criteriu (Baron & Kenny, 1986).

Într-un studiu ulterior, Hanks et al. (2007) au studiat la 60 de îngrijitori relația dintre statutul funcțional al pacientului (nivelul de conștiență, independența funcțională - cognitiv și motor-, dizabilitatea generală) și aspecte ale percepției și emoționalității IP: coping (centrat pe sarcină, emoțional, prin evitare), suport social și familial, sentimentul de povară, satisfacția relațională, ideologia îngrijirii, abilitatea de îngrijire, control comportamental, suportul perceput. Toate datele îngrijitorilor au fost colectate de la 6 luni la 15 ani de îngrijire post traumatică. Pacienții au fost de asemenea evaluați în aceste momente. S-a relevat că 90% dintre IP s-au declarat nemulțumiți din cauza sentimentului de povară și a abilității reduse de îngrijire. În procente mai mici s-au manifestat nemulțumirea în raport cu relațiile interumane (20%) și în raport cu factorul ideologie (46%). Studiul corelațional a relevat următoarele: handicapul se reduce pe măsura creșterii independenței funcționale cognitive și motorii (corelații negative de peste 0.80); pe măsură ce statutul cognitiv al pacientului crește, crește și percepția abilității de îngrijire a IP (0.42); satisfacția relaționării crește odată cu folosirea mecanismelor de coping orientate către rezolvarea de sarcini și scade odată cu mecanismele de coping orientate către emoții (corelații modeste 0.25); ideologia îngrijirii corelează mai modest cu copingul orientat pe sarcină și evitare; mecanismele de coping nu scad (nu au legătură cu) sentimentul de povară sau cu abilitatea de îngrijire; satisfacția relațională, sentimentul de povară și abilitatea de îngrijire corelează cu suportul perceput; timpul scurs de la producerea leziunii și factorii demografici precum etnia sau educația nu au avut legătură semnificativă cu mecanismele de coping sau cu perceperea suportului social; disfuncționalitatea familiei corelează negativ cu sentimentele privind povara percepută, cu satisfacția relaționării și stăpânirea îngrijirii (când viața de familie e perturbată, îngrijitorii se simt năpăstuiți de situație, nemulțumiți de relațiile sociale și de abilitatea de a putea acorda îngrijiri). Sentimentul de povară a corelat negativ cu controlul îngrijirii. Perceperea suportului social corelează puternic pozitiv cu copingul orientat spre sarcină și negativ cu cel orientat pe emoții și cu funcționarea familială. Severitatea inițială a leziunii supraviețuitorului nu a fost asociată cu evaluarea experienței îngrijitorului. Nivelul curent de funcționare al supraviețuitorului a arătat o legătură modestă cu experiența în stăpânirea îngrijirii. □n această privință, experiența stăpânirii îngrijirii a crescut pe măsură ce adevărata povară a scăzut.

Îngrijitorii supraviețuitorilor cu insuficiențe ale funcțiilor cognitive au semnalat un grad mai scăzut al stăpânirii îngrijirii. Îngrijitorii supraviețuitorilor cu handicap sever nu au părut să simtă povara în mod disproporțional sau să se simtă mai puțin satisfăcuți din punctul de vedere al relaționării, comparativ cu îngrijitorii persoanelor cu dizabilități mai puțin severe. Convingerile privind datoria și valorile tradiționale asociate cu îngrijirea nu au scăzut, în ciuda greutăților asociate cu îngrijirea unei persoane cu handicap sever. □n mod contrar, ideologia îngrijirii a fost legată puternic de utilizarea mecanismelor de coping bazate pe evitare și pe rezolvarea sarcinilor, sugerând faptul că valorile tradiționale privind îngrijirea sunt întărite de ignorarea sau reprimarea greutăților asociate cu ele. Ideologia îngrijirii a fost singurul aspect al îngrijirii fără legătură cu perceperea suportului social. Astfel, ideologia a fost mai importantă în cazul îngrijitorilor care s-au concentrat pe rezolvarea activă a problemelor și care nu au luat în considerare dificultatea sarcinilor și suportul disponibil în confruntarea cu greutățile îngrijirii. Îngrijitorii care semnalează un grad ridicat de suport social pot să prezinte o evaluare mai acceptabilă

(pozitivă) a gradului poverii, satisfacției relaționării și abilității de a îngriji. Îngrijitorii care considerau că ei și familiile lor dispuneau de ceea ce este necesar pentru a se confrunta cu greutățile au avut sentimente mai pozitive în legătură cu rolul lor ca îngrijitori. Ideologia îngrijirii poate depinde de mai mulți factori precum timpul petrecut cu pacientul (mulți îngrijitori au rămas ca principal suport al supraviețuitorilor pentru o perioadă până la 15 ani), rasa (de exemplu în studiul prezent 70% Ip au fost afro-americieni - probabil convingerile tradiționale privind îngrijirea sunt mai puternice în acest grup minoritar decât în alte grupuri rasiale) (Hanks et al., 2007).

Majoritatea îngrijitorilor erau membri ai familiei și, ca atare, pot avea o relație mai de durată și mai stabilă cu persoanele pe care le îngrijesc decât un prieten sau un îngrijitor plătit. O persoană care nu are o conexiune familială cu pacientul poate avea un nivel diferit de satisfacție față de îngrijire sau de povara percepută, dat fiind faptul că se poate simți mai puțin obligat să aibă grijă de pacient. În ciuda acestei speculații, cercetările trecute indică faptul că înrudirea îngrijitorului nu are niciun efect în privința stării sale de bine sau a satisfacției de viață - starea de bine și satisfacția de viață sunt tot atât de afectate de aspectele variate ale situației, indiferent de gradul de rudenie cu pacientul (Ergh et al., 2003).

Acest studiu oferă explicații mai plauzibile privind predictorii depresiei la IP, mai ales că unele studii anterioare ajung la rezultate diferite, chiar contradictorii: 1. numărul problemelor comportamentale ale persoanelor cu TCC au constituit singura variabilă semnificativă statistic care influențează depresia (Marsh et al., 1998a,b), 2. aspectele cognitive, emoționale, fizice și comportamentale ale pacienților cu TCC nu contribuie la anxietatea sau depresia îngrijitorilor. Se sugerează că ajustarea emoțională a IP este mai mult legată de percepția suportului, care ar fi o variabilă moderatoare în relația dintre efectele adverse ale bolii asupra familiei (și asupra IP) și depresie (ibidem.).

Riley (2007) a cercetat dacă stresul și depresia sunt determinate de convingeri. Participanții au fost recrutați prin intermediul Headway, o organizație de caritate din Regatul Unit care oferă sprijin persoanelor cu traumatism cranio-cerebral și familiilor acestora. Criteriile de selecție au fost următoarele: participanții să fi trăit cu persoana cu traumatism cranio-cerebral cel puțin 6 luni înainte de traumatism și cel puțin 12 luni după traumatism; să se identifice ca principala sursă de sprijin pentru persoana cu traumatism cranio-cerebral; să fie partenerii persoanei cu traumatism cranio-cerebral sau să aparțină aceleiași familii. Au fost recrutați 40 de îngrijitori, 31 femei și 9 bărbați. 19 dintre ei au îngrijit un copil adult, 15 un soț/o soție sau partener, 5 un frate/o soră și 1 un părinte. Îngrijitorii care au îndeplinit criteriile de participare au fost întrebați de managerul centrului Headway dacă sunt interesați să ia parte la studiu. Celor care au fost de acord să participe li s-a înmănat un set de instrumente de evaluare. Participanții au completat instrumentele de evaluare și le-au trimis prin poștă direct cercetătorilor.

Evaluarea convingerilor despre comportamentul pacienților a constat în două descrieri scurte ale comportamentelor negative obișnuite ce pot apărea ca urmare a unui traumatism cranio-cerebral. Una dintre ele descria o schimbare pasivă (pierderea motivației - Dificultate de comportament A) și cealaltă o schimbare activă (iritabilitate și schimbări de dispoziție - Dificultate de comportament B). Participanții au fost instruiți să citească descrierea și să decidă dacă se potrivește persoanei de care au avut grijă. Dacă descrierea nu se potrivea, erau instruiți să treacă la următorul instrument din set. Dacă se

potrivea, erau instruiți să completeze Scala controlabilității (referitoare la convingerea că pacientul este capabil a-și controla comportamentul, convingerea că pacientul are intenții negative și se comportă neadecvat cu IP, Dagnan et al., 2004). Au fost instruiți să răspundă la întrebările scalei referindu-se la propriile convingeri despre comportamentul persoanei pe care au îngrijit-o și la momentul specific când persoana a avut comportamentul descris. Scala controlabilității a fost folosită pentru ambele descrieri, astfel că, dacă ambele descrieri se potriveau persoanei îngrijite, participantul a completat scala de două ori, pentru fiecare dificultate de comportament.

Instrumentul de evaluare a convingerilor îngrijitorilor despre propriul control asupra comportamentului a fost Scala controlului îngrijitorului, creată special pentru studiu, cuprinzând două afirmații: „Nu cred că pot să fac ca acest lucru să se întâmple sau nu” și „Cred că pot face ceva ca acest lucru să nu se mai întâmple sau să îl ameliorez”. Participanților li s-a cerut să răspundă la 10 întrebări referitoare la comportamentul persoanelor după traumatismul cranio-cerebral și în comparație cu comportamentul lor înainte de traumatism: *Este persoana mai nerăbdătoare? Este persoana mai nervoasă? Are mai multe schimbări de dispoziție? Este persoana mai neliniștită? Se supără persoana mai ușor? Este persoana mai deprimată? Este persoana mai impulsivă? Este persoana mai certăreață? Este persoana mai puțin motivată? Este persoana mai iritabilă?* (pe o scală de trei puncte: „Nu”, „Da, într-o mai mică măsură” și „Da, într-o mai mare măsură”). Întrebările au fost extrase dintr-o listă de comportamente care au fost evidențiate de cercetările anterioare ca fiind epuizante psihic pentru îngrijitori. Participanții au mai completat Scala stresului perceput și Scala lui Zung de auto-evaluare a depresiei. Sprijinul social a fost evaluat prin intermediul unui formular scurt, denumit Chestionarul privind sprijinul social. Acesta prezintă două valori, una legată de numărul de persoane la care îngrijitorul simte că poate apela pentru sprijin și cealaltă de gradul de satisfacție în ceea ce privește sprijinul.

Comparația cu datele normative sugerează că eșantionul acestui studiu a experimentat grade destul de înalte de stres și depresie. Eșantionul s-a confruntat și cu niveluri destul de înalte de comportament dificil. 32 din 40 IP au raportat un grad mai mic sau mai mare de schimbare la fiecare din cele 10 întrebări din Lista problemelor de comportament. În afară de patru IP, restul au raportat schimbări mari la cel puțin un comportament. Conform cercetărilor anterioare, gradul ridicat de stres a fost asociat cu niveluri înalte de comportament dificil și sprijin social mai redus.

S-au relevat o serie de rezultate interesante. Cei care nu se simt în stare să controleze comportamentul pacientului se simt mai stresați, dar nu și depresivi. Credința că pacientul nu vrea să se controleze și are intenții negative la adresa IP determină depresie, nu și stres. Cei mai stresați sunt mai puțin predispuși să interpreteze comportamentul pacientului ca fiind controlat sau rău-intenționat. Dificultățile de tip A, adică slaba motivație a pacientului, determină stres (10%) și depresie (10%), în mai mare măsură decât severitatea problemelor pacientului. Dificultățile de tip B (iritabilitatea, schimbările dispoziționale) determină stresul (11%), dar nu și depresia.

Convingerile îngrijitorilor luate împreună (în ecuația statistică) au explicat o cantitate semnificativă din variația valorilor depresiei și stresului pe lângă efectele gravității comportamentului dificil și nivelul de sprijin social, cu excepția depresiei și convingerilor legate de Dificultatea de comportament B. Acesta vine în sprijinul ideii

conform căreia convingerile îngrijitorilor despre comportament sunt importante pentru a înțelege contribuția comportamentului dificil la suferința psihică a îngrijitorului.

Faptul că cei cu niveluri mai înalte de stres cred mai puțin că purtarea pacientului este controlată și motivată de intenții negative ar putea avea ca explicație încrederea îngrijitorului în propria capacitate de a controla îngrijirea. Cum s-a observat, convingerea puternică în capacitatea de a controla comportamentul poate conduce la reducerea stresului perceput.

4. Mecanisme de coping

Mecanismele de coping sunt funcționale sau adaptative (cum ar fi căutarea de noi roluri) și nefuncționale sau maladaptative (ignorarea, reducerea comunicării, gândirea nerealistă, proiectarea mâinii în vața profesională, evadarea din realitate) (Cope & Wolfan 1994). Negarea a fost diferit interpretată în studii. Pe de o parte, este un mecanism disfuncțional (când apare la începutul perioadei grele), dar e un mecanism funcțional care protejează împotriva depresiei (Lezak 1986). Incidența negării nu a fost evaluată cantitativ în cercetări.

Negarea poate fi un fel de speranță pentru familie (Speranța este un mecanism nefuncțional când e nerealistă și e funcțională în faza incipientă a travaliului și când e realistă). Când îngrijitorii profesioniști cer familiei să renunțe la speranțe și să accepte ceea ce este inacceptabil, atunci ei sunt priviți ca insensibili și pesimiști, ceea ce poate pune în pericol alianța terapeutică (Laughlin & McCarey, 1993).

Cele mai frecvente mecanisme de coping centrate pe emoție sunt negarea și evadarea sau evitarea în forma consumului de alcool și medicamente. Utilizarea de somnifere și tranchilizante de către membrii familiei se dublează în perioada de la doi la trei ani după traumatismul victimei (Hall, 1994).

Membrii familiilor se închid față de lumea exterioară și astfel evită reacțiile neplăcute ale anturajului, de exemplu, comportamentul social inadecvat al victimei (Lezak 1988). Mai mult decât atât, munca intensă de îngrijire a pacientului lasă puțin timp pentru contact social (Lezak, 1988).

Un divorț poate fi considerat ca un mijloc de evadare din situație și prin urmare, un mecanism de coping orientat spre emoție, dar și spre rezolvarea unei situații. Decizia de divorț se asociază cu sentimentul de vină și cu frica de respingere socială. Amintirile legate de perioada dinaintea traumei și dependența partenerului îngreunează considerabil decizia de divorț (Lezak 1988). Studii diferite au stabilit că circa 30- 50% din parteneri divorțează la 10-12 ani după traumă (Thomsen, 1984).

Credința religioasă este un mecanism de coping foarte des folosit. Rugăciunea poate ajuta la găsirea unei stări de repaus emoțional care permite membrilor familiei să se gândească mai clar despre cum să se adapteze sau cum să-și rezolve problemele personale. Credința că Dumnezeu va veghea asupra familiei și va ajuta ori de câte ori va avea nevoie pare să educă sentimentul de povară (Minnes et al., 2000).

Renunțarea la locul de muncă este considerată o strategie de coping orientat pe problemă (Hall 1994). Cu toate acestea, efectul acestor renunțări crește stresul mai curând decât să îl micșoreze. Membrul familiei care renunță la muncă devine mai izolat social, iar situația lui financiară se deteriorează.

Căutarea unui suport social și adoptarea unui rol de victimă par a fi mecanisme de coping rezolutive (Cope & Wolfan 1994) cu impact pozitiv în experiența stresului (Minnes et al. 2000).

Comunicarea reciprocă și relația afectivă reciprocă cu victima sunt importante pentru ca membrii familiei să facă față eficient (Anderson et al. 2002). Părinții fac față mai bine decât partenerii de viață (Thomsen, 1984). Femeile tind să facă față mai ușor pe plan social (caută grupuri de auto-îngrijire) în timp ce bărbații au tendința de a face acest lucru individual (nu doresc să discute cu alții despre situație) (Linn et al. 1994).

Cei care au avut probleme somatice sau psihice sunt caracterizați de apelul la copingul non-funcțional. Personalitatea și abilitățile de coping învățate anterior joacă un rol pozitiv în ajustarea conduitei (Cope & Wolfan 1994).

Membrii familiei care nu sunt implicați în asistența medicală primară se distanțează de pacient (Florian et al. 1989). Abilitatea copiilor de a face față este influențată de genul părintelui afectat și de manifestarea depresiei părintelui neafectat (Pressaro et al. 1993). Dacă tatăl suferă trauma, copii dau dovadă de manifestări tip "acting out". Dacă, în plus, mama afișează simptome depresive, problemele de comportament ale copiilor cresc semnificativ. Gravitatea rănii are o influență mai mică asupra modului în care copiii se comportă.

Suportul profesional și social constituie dezvoltarea unor mecanisme eficiente de coping (Hawley et al., 2003) iar, în timp, membrii familiei învață să se descurce mai bine cu situația chiar și fără vreo intervenție. Informația concretă și scrisă (de exemplu o broșură de informare), un program de asistență socială, urmărirea pe termen lung și sprijinul acordat familiilor reprezintă abordări promițătoare în consolidarea copingului (Ergh et al., 2003).

Knight et al. (1998) au examinat rolul strategiilor de coping și al suportului social asupra adaptării psiho-sociale a îngrijitorilor. La un eșantion de 52 de îngrijitori ai persoanelor cu TCC s-au măsurat satisfacția cu suportul social, percepția autoeficacității/competențelor de a face față, evaluarea simptomelor, ca predictorii ai epuizării. S-au constatat schimbări emoționale și comportamentale la pacienți, care au sporit nivelul de epuizare la nivelul însoțitorilor. Satisfacția îngrijitorilor legată de abilitatea lor de a acorda ajutor a fost de asemenea predictivă. Cu toate acestea, contrar descoperirilor făcute de Sander et al., suportul social, gravitatea leziunii și caracteristicile demografice nu au fost predictorii semnificativi. Doar satisfacția legată de strategiile de coping a fost predictivă (în sens negativ) pentru scorurile depresiei. Adică atunci când însoțitorii se simt capabili de a face față îngrijirii ei sunt mai puțin predispuși la depresie. Cei care au un sentiment de redusă eficacitate în a face față sunt victime ale depresiei.

5. Instrumente de evaluare

Pentru investigarea îngrijitorilor sunt aplicate instrumente precum:

- Profile of Mood States-SF (POMS-SF),
- Caregiver Strain Index (CSI; 13 items),
- Self-efficacy Scale-Caregiver-Revised, Modified Quality of Marriage Index (QMI),
- Caregiver Subjective and Objective Burden Scale (SCOB),
- Miller Social Intimacy Scale (MSIS),

- Caregiver Benefit Index (CBI),
- Caregiver Assistance for Instrumental Activities of Daily Living (CA-IADL's).
- Caregiver Appraisal Scale (CAS) este un interviu de 47 de itemi care permite o investigare a aspectelor pozitive și negative ale îngrijirii (Lawton et al., 1989).
- Social Provision Scale (SPS) este un instrumente de 12 itemi care evaluează suportul social perceput (Cutrona și Russell, 1987).

- Family Assessment Device (FAD) este un chestionar cu 53 de itemi, care evaluează funcționalitatea vs disfuncționalitatea familiei. Are o subscală de Funcționare Generală (General Functioning subscale) și șase subscale specifice: Rezolvarea Problemelor (Problem Solving), Comunicare (Communication), Roluri (Roles), Receptivitate Afectivă (Affective Responsiveness), Implicare Afectivă (Affective Involvement) și Controlul Comportamentului (Behavior Control).

- Social Behaviour Assessment Schedule (SBAS) (Platt, Hirsch & Weyman, 1983) este utilizat pentru a măsura factorii stresori la IP. Este un interviu semi-structurat cu o rudă sau un îngrijitor desemnat (informator). Acesta oferă o evaluare a nivelului de gravitate cu care se confruntă îngrijitorul. Secțiunile B (comportamentul pacienților) și C (performanța socială a pacienților) evaluează funcționarea în rolul social a persoanei cu TCC, schimbările în performanță și comportament ce decurg din diagnostic. Secțiunea D (efectele adverse asupra celorlalți) se referă la viața IP și a altor persoane (copii, chiar adulți) din cadrul familiei/locuinței. Secțiunea E este folosită pentru a măsura prezența sau absența evenimentelor stresante în relație cu orice membru al familiei sau prieten apropiat: probleme de sănătate, moarte, atentări la propria viață sau supradoze, naștere, avort, muncă, studii sau șomaj, schimbarea locului de muncă/de studii/abandon, schimbări pe plan financiar, probleme legale, schimbări ale statusului marital, vești neașteptate și evenimente dezamăgitoare. Fiecare eveniment este evaluat pentru a măsura independența îngrijitorilor față de persoana bolnavă din momentul apariției bolii. Scorurile obținute în secțiunea E reprezintă totalul numărului evenimentelor de viață. Alte variabile ce pot interveni, se referă la vârsta și genul bolnavului și îngrijitorului, relația îngrijitorului cu pacientul, timpul scurs de la provocarea afecțiunii, gravitatea afecțiunii, statutul socio-economic, și statutul de coabitare.

Secțiunea F servește pentru a aprecia suportul social și profesional, satisfacția îngrijitorilor legată de suport. Îngrijitorilor li se cere să indice prezența sau absența susținerii, ajutorului practic din partea rudelor, prietenilor, vecinilor, serviciilor sociale, și dacă această susținere a făcut mai ușoară realizarea responsabilităților ce le reveneau.

În cadrul fiecărei secțiuni IP este rugat să indice prezența unui comportament specific sau a unui eveniment. Interviewatorul clasifică răspunsurile pe o scală de trei puncte: o notă de 0 indică faptul că nu este prezent comportamenul; nota 1 = comportamenul este prezent și există o problemă, dar nu e periculos pentru sine sau alții; nota 2 = comportamenul este prezent și periculos pentru sine și pentru ceilalți.

Pentru a investiga adaptarea emoțională se apelează descori la ZungSelf-rating Depression Scale (SDS) (Zung, 1965). Scala include 20 de itemi care evaluează simptomele afective, fiziologice și psihologice ale depresiei. De exemplu, "Mă simt deznădăduit, melancolic, și trist", "Am probleme cu somnul în timpul nopții", și "Mă simt obosit fără motiv". Subiecții trebuie să indice pe o scală Likert de la 1 la 4 cât timp au trăit stările enunțate în ultima lună (1="deloc sau puțin din timp", 2="o parte din

timp”, 3=”o bună parte din timp”, 4=”cea mai mare parte din timp”). Scorurile fiecărei întrebări sunt adăugate la scorul total (scorurile de 20 indică simptome slabe sau minimale, cele de 80 indică un nivel înalt sau semnificativ al simptomelor). Un scor al indexului SDS este calculat apoi pentru divizarea scorului brut maxim posibil și este exprimat ca număr zecimal. SDS-ul nu a fost creat pentru a diferenția depresia ca boală de depresia ca simptom. Deci, scorurile mari sau mici nu reprezintă direct un diagnostic, dar sunt indicatori ai prezenței sau absenței simptomelor ceea ce poate avea o semnificație clinică. SDS-ul a fost normalizat pentru un grup de 100 de persoane “normale” care nu arătau simptome observabile ale depresiei și care nu aveau o istorie a recentelor boli depresive. Media acestui grup a fost 0.33, cu un scor brut egal cu 26.

Pentru a diagnostica starea de conștiință a pacienților se apelează la Scala Glasgow pentru gradarea comei (GCS): TCC ușor presupune un scor GCS de 13-15, o leziune moderată 9-12, iar leziunile grave sunt GCS 3-8.

Scala de Măsurare a Handicapului (Disability Rating Scale - DRS) indică funcționarea generală a individului și este format din opt factori împărțiți în patru categorii: conștiință și răspuns, abilitate cognitivă și abilitatea de a se autoîngriji, dependența fizică de alții, adaptabilitate psihosocială. Scorurile variază de la 0 (nici o dizabilitate) la un maximum de 29 (stare vegetativă extremă). Desigur lista de instrumente este mult mai mare, ceea ce constituie un fapt îmbucurător pentru cercetare și aplicații practice. Studiul literaturii de specialitate poate constitui o sursă importantă de relevare a instrumentarului clinic.

6. Remedii

Este indicat la îngrijitorii pacienților să fie ajutați să facă față situației atât pe termen scurt, cât și pe termen lung. Intervenția familiei ca parte în procesul de reabilitare este importantă. Modele de suport pe termen lung și de îngrijire care atenuează povara rudelor sunt necesare și trebuie aplicate urgent.

Medicii, dar și alți factori de suport profesionist, precum psihologii sau nonprofesionist, precum rudele, prietenii, se pot angaja în activități precum:

- formarea abilităților de îngrijire la membrii familiilor pacienților pentru a se putea confrunta cu problemele curente de comportament, gândire sau de alt tip al pacienților;
- dezvoltarea strategiilor de coping active și axate pe rezolvarea problemelor în opoziție cu concentrarea pe emoții;
- educarea îngrijitorilor și familiilor acestora în vederea facilitării obținerii unor așteptări realiste în ceea ce privește îngrijirea (de exemplu, aici, pentru a nu privi neputința supraviețuitorului ca pe o greșeală proprie, ca pe un semn că nu stăpânesc îngrijirea);
- oferirea unor informații mai detaliate privind factori care influențează succesul îngrijirii și evaluarea pozitivă a îngrijirii ;
- conflictele în cariera profesională trebuie să fie evitate, dacă acestea induc stres, fac cooperarea mai dificilă și astfel deteriorează recuperarea optimă a pacientului (Hanks et al., 2007).
- creșterea resurselor de suport emoțional și social (în cadrul familiei sau prin alte mijloace). Suportul social este esențial pentru ca un individ să dezvolte un sens al

existenței și poate reduce efectele psihologice ale evenimentelor stresante (Godfrey et al, 1996).

Este util să se discute cu îngrijitorii despre convingerile că pot controla comportamentul pacienților, despre faptul că persoana cu traumatism cranio-cerebral își poate controla comportamentul și despre comportamentul motivat de intenții ostile. Tehnicile psihoterapiei cognitive pot ajuta IP să renunțe la convingerile disfuncționale și să capete o nouă modalitate de interpretare a evenimentelor și comportamentului pacientului (Riley, 2007).

7. Concluzii

Multe studii au demonstrat că îngrijitorii pacienților (*notat* IP) ce prezintă leziuni traumatice cerebrale (TCC, *engl.* traumatic brain injury – TBI) au simptome de stress, depresie, dar și alte probleme de emoționalitate și calitate a vieții.

Studiile despre îngrijitorii pacienților cu TCC recunosc și unele limitări metodologice: eșantioanele au fost mici, instrumentele necalibrate complet, s-au utilizat împreună mai multe instrumente care poate că nu constituiau cea mai bună baterie de evaluare, diferențele dintre instrumente conduc la rate diferite cu privire la incidența unui fenomen și nu pot facilita comparațiile între studii și între rezultate, instrumente au solicitat autoraportarea, ceea ce implică subiectivitate și tendința de a crea păreri pozitive/ dezirabilitatea socială, stuciile au avut un caracter transversal și non-experimental. Sunt necesare studii longitudinale și experimentale.

Dintre direcțiile de studiu care merită o atenție suplimentară în viitor menționăm:

- cercetarea unității familiale și dinamicii psihologice a fiecărui membru din familie,
- ambivalența tipică a membrilor familiei pacientului cu traumă cerebrală, relația speranță-deznădejde, factorii ce influențează în această relație;
- cercetarea asupra evoluției reacțiilor membrilor familiei la debutul traumei și într-o fază mai avansată (Verhaeghe et al., 2005).
- cercetarea impactului suportului și al altor programe de intervenție asupra unor aspecte divergente ale adaptării sau stării psihologice și vieții îngrijitorilor.
- impactul pe care îl au convingerile asupra modului în care îngrijitorul face față comportamentelor dificile ale pacienților. Unele convingeri pot conduce la folosirea unor strategii nefolositoare ce ar putea agrava comportamentul. Nix et al. (1999) au studiat un grup de mame și copii pe o perioadă de patru ani și au aflat că acele convingeri ale mamelor care învinuiau copiii pentru comportamentul dificil atrag viitoare probleme de comportament la școală. O astfel de relație era mediată într-o mare măsură de practici disciplinare aspre.

Așadar, problemele neuro-comportamentale ale pacienților cu TCC afectează negativ funcționalitatea familiei și starea psihologică de bine a soțului/soției/îngrijitorului. Nivelurile înalte de disfuncționalitate a familiei produc de multe ori efecte nefavorabile asupra sănătății mentale a soțului/soției/îngrijitorului. Sănătatea acestor persoane joacă un rol vital în menținerea unității familiei și în facilitarea reabilitării partenerului rănit. Efectele adverse ale problemelor neuro-comportamentale pot fi considerate ca surse de amenințare sau de pierdere a resurselor familiale. Riscul creării

cercului vicios al îmbolnăvirii familiei trebui preîntâmpinat prin demersuri evaluative și terapeutice repetate sau eșalonate în timp (Anderson et al., 2002).

Bibliografie

- Anderson, M.I., Parmenter, T.R., Mok, M. (2002). The relationship between neurobehavioural problems of severe traumatic brain injury (TBI), family functioning and the psychological wellbeing of the spouse/caregiver: path model analysis, *Brain Injury*, 16, 9, 743-757
- Bach-Y-Rita, P. (1990). *Biological and psychosocial factors in recovery from brain damage in humans*. *Canadian Journal of Psychology*, 44, 148-165.
- Bolton C, Calam R, Barrowclough C et al. (2003). Expressed emotion, attributions and depression in mothers of children with problem behaviour. *J Child Psychol Psychiatry*, 44: 242-254.
- Brooks, D. N., McKinley, W. (1983). Personality and behavioural change after severe blunt head injury a relatives view. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 46, 336-344.
- Brooks, N., Campsie, L., Symington, C. et al. (1986a). The five year outcome of severe blunt head injury: a relatives view. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 49, 764-770.
- Brooks, N., Campsie, L., Symington, C. et al. (1986b). The effects of severe head injury on patient and relative within seven years of injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2, 1-13.
- Brooks, D. N. (1991). The head injured family. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 13, 155-188.
- Camplair, P. S. (1989). *The impact of disability following head injury on caregivers' psychological status and family functioning*. Unpublished PhD Thesis, Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.
- Cope, D.M. & Wolfan, B. (1994). *Crisis intervention with the family in the trauma setting*. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* 9, 67-81.
- Curtiss, G., Klemz, S., Vanderploeg, R. (2000). Acute impact of severe traumatic brain injury on family structure and coping responses, *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 15, 1113-1122.
- Cutrona, C.E., Russell, D. (1987). The provisions of social relationships and adaptation stress, in W.H. Jones and D. Periman, eds. *Advances in Personal Relationships* (Vol. 1), pp. 37-68, Greenwich, CT: JAI Press.
- DeMarle, T.C., Le Roux, P., (2001). The life cycle and disability: experiences of discontinuity in child and family development. *Journal of Loss and Trauma* 1, 29-43.
- Dopke CA, Milner JS. Impact of child noncompliance on stress appraisals, attributions, and disciplinary choices in mothers at high and low risk for child physical abuse. *Child Abuse Negl*, 2000; 24: 493_504.
- Douglas, J.M., Spellacy, F. J. (1996). Indicators of long-term family functioning following severe traumatic brain injury in adults. *Brain Injury*: 819-839.
- Dagnan D, Grant F, McDonnell A. (2004). Understanding challenging behaviour in older people: the development of the Controllability Beliefs Scale. *Behav Cogn Psychother*, 32, 501_506.
- Elliott, G. R., Eisdorfer, C. (1982). *Stress and human health*. New York: Springer Publishing Company.
- Elliott, Kurylo, M. (2000). Hope over disability: Lessons from one young woman's triumph, in: *The Handbook of Hope: Theory, Measures, and Applications*, C.R. Snyder, ed., New York: Academic Press, pp. 373-386.
- Ergh, T.C., Hanks, R.A, Rapport, L.R. and Coleman, R.D. (2003). Social Support Moderates Caregiver Life Satisfaction Following Traumatic Brain Injury, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25, 1090-1101.
- Florian, V., Katz, S. & Laman, V. (1989). Impact of traumatic brain injury on family dynamics and functioning: a review. *Brain Injury*, 3, 219-233.
- Frosch, S., Gruber, A., Jones, C. et al. (1997). The long term effects of traumatic brain injury on the roles of caregivers. *Brain Injury*, 11, 891-906.
- Godfrey, H. P. D., Knight, R. G., Partridge, F. M. (1996). Emotional adjustment following traumatic brain injury: a stress-appraisal-coping formulation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 11, 29-40.
- Groom, K. M., Shaw, T. G., Howard, N. I. & Pickens, A. (1998). Neurobehavioral Symptoms and family functioning in traumatically brain-injured adults. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 8, 695-711.
- Hall, K. M. (1994). Family stressors in traumatic brain injury: a two-year follow-up. *Archives of Physical medicine and Rehabilitation*, 75, 876-884.
- Hanks, R.A., Rapport, L.J., Vangel, S. (2007). Caregiving appraisal after traumatic brain injury: The effects of functional status, coping style, social support and family functioning, *NeuroRehabilitation*, 22, 43-52
- Hawley, C. A., Ward, A. B., Magnay, A. R. & Long, J. (2003). Parental stress and burden following traumatic brain injury amongst children and adolescents. *Brain Injury*, 1, 1-23.
- Hobfoll, S. E. and Spielberger, C. D. (1992). Family stress: integrating theory and measurement. *Journal of Family Psychology*, 6, 99-112.
- Jones, C, Hastings, RP. (2003). Staff reactions to selfinjurious behaviours in learning disability services: attributions, emotional responses and helping. *Br J Clin Psychol*; 42: 189-203.

- Kabacoff, R.I., Miller, I.W., Bishop, D.S., Epstein, N.B. and Keitner, G.I. (1990). A psychometric study of the McMaster Family Assessment Device in psychiatric, medical, and nonclinical samples, *Journal of Family Psychology*, 3, 431-439.
- Kay, T., Cavallo, M.M. (1994). The family system: impact, assessment, and intervention. In: J. M Silver, S. C. Yudofsky and R. E. Hales (editors). *Neuropsychiatry of Traumatic Brain Injury*. pp. 533-569. Washington DC: American Psychiatric Press, Inc.
- Kinney, J.M., Stephens, M.A., Hassles and uplifts of giving care to a family member with dementia, *Psychology and Aging*, 4 (1989), 402-408.
- Koskinen, S. (1998). Quality of life 10 years after very severe traumatic brain injury: the perspective of the injured and the closest relative. *Brain Injury*, 8, 631-648.
- Kozloff, R. (1987). Networks of social support and the outcome from severe head injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 2, 14-23.
- Knight, R. G., Devereux, R., & Godfrey, H. P. D. (1998). Caring for a family member with a traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12, 467-481.
- Kreutzer, J. S., Gervasio, A. H. & Camplair, P. S. (1994). Primary caregivers' psychological status and family functioning after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 1, 102-119.
- Laughlin, A. M. & McCarey, J. L. (1993). The adversarial alliance: developing therapeutic relationships between families and the team in brain injury rehabilitation. *Brain Injury*, 1, 45-51.
- Lawton, M.P, Kleban, M.H, Mos, M., Rovine, M. and Glicksman, A. (1989). Measuring Caregiver Appraisal, *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 44, 61-71.
- Lazarus și Folkman, 1984
- Leaf, L. E. (1993). Traumatic brain injury affectig family recovery. *Brain Injury*, 6, 543-546.
- Lezak, M. D. (1988). Brain damage is a family affair. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 10, 111-123.
- Linn, R. T., Allen K. & Willer, B. S. (1994). Affective symptoms in the chronic stage of traumatic brain injury: a study of married couples. *Brain Injury*, 2, 135-147.
- Marsh, N. V., Kersel, D. A., Havill, J. H. et al. (1998a). Caregiver burden at 6 months following traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12, 225-238.
- Marsh, N. V., Kersel, D. A., Havill, J. H. et al. (1998b). Caregiver burden at 1 year following severe traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12, 1045-1059.
- Marsh, N., Kersel, D., Havill, J., Sleigh, J. (2002). Caregiver burden during the year following severe traumatic brain injury, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 24, 434-447.
- McKinlay, W. W. & Pentland, B. (1987). Developing rehabilitation services for the head injured: a UK perspective. *Brain Injury*, 1, 3-4.
- Minnes, P., Graffi, S., Nolte, M. L., Carlson, P. & Harrick, L. (2000). Coping and stress in Canadian family caregivers of persons with traumatic brain injuries. *Brain Injury*, 8, 737-748.
- Mitchley N, Gray JM, Pentland B. (1996). Burden and coping among the relatives and carers of braininjured survivors. *Clin Rehabil*, 10: 3-8.
- Monat, A. & Lazarus, R. S. (1985). *Stress and Coping: An Anthology*. Columbia University Press, New York.
- Nix RL, Pinderhughes EE, Dodge KA et al. (1999). The relation between mothers' hostile attribution tendencies and children's externalizing behavior problems: the mediating role of mothers' harsh discipline practices. *Child Dev.*, 70: 869-909.
- Oddy, M., Humphrey, M., Uttley, D. (1978). Stresses upon the relatives of head injured patients. *British Journal of Psychiatry*, 133, 507-513.
- Platt, S., Hirsch, S., & Weyman, A. (1983). Social Behaviour Assessment Schedule: *Training Manual and Rating Guide*, 3rd edn. Windsor: NFER-Nelson.
- Pressaro, L. F., Coad, N. L., Linn, R. T. & Willer, B. S. (1993). The effects of parental traumatic brain injury on the behaviour of parents and children. *Brain Injury*, 3, 231-240.
- Riley, G. (2007). Stress and depression in family carers following traumatic brain injury: the influence of beliefs about difficult behaviours, *Clinical Rehabilitation*, 21: 82-88.
- Sander, A. M., High, W. M., Hannay, H. J. et al. (1997). Predictors of psychosocial health in caregivers of patients with closed head injury. *Brain Injury*: 11, 235- 249.
- Sander, A. M., Sherer M., Malec, J. F., High, Jr. WM., Thompson, R. N., Moessner, A. M. & Josey, J. (2003). Preinjury aotional and family functioning in caregivers of persons with traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2, 197-203.
- Siders, C. T. (1999). *Therapy for spouses of head injured patients*. In *The Evaluation and Treatment of Mild Traumatic Brain Injury* (Varney, N. R. & Richards, J. eds). Mehwah, New Jersey, pp. 483-491.
- Swift, E. E., Taylor, H. G., Kaugars, A. S., Drotar, D., Yeates, K. O., Wade, S. L. & Stancin, T. (2003). Siblings relationships and behaviour after pediatric traumatic brain injury. *Journal of Behaviour and Pediatrics*, 1, 24-31.
- Taylor, H. G., Yeates, K. O., Wade, S. L., Drotar, D., Stancin, T. & Burant, C. (2001). Bidirectional child-family influences on outcomes of traumatic brain injury in children. *Journal of International Neuropsychology and Sociology*, 6, 755-767.

- Thomsen, I. V. (1984). Late outcome of very severe blunt head trauma: a 10-15 year second follow-up. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 47, 260-268.
- Verhaeghe, S., Defloor, T., Grypdonck, M. (2005). Stress and coping among families of patients with traumatic brain injury: a review of the literature, *Journal of Clinical Nursing*, 14, 1004-1012.
- Wringley JM, Yoels WC, Webb CR & Fine PR (1994). Social and physical factors in the referral of people with traumatic brain injuries to rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 75, 149-155.
- Zung, W. W. K. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70.

DUREREA ÎN HERNIA DE DISC LOMBARĂ – EFECTE ASUPRA VIETII PROFESIONALE

Aurel. G. Mohan

1. Introducere

Hernia de disc lombară (HDL) este o problemă des întâlnită în rândul populației, mai ales a celei active profesional. Studiile epidemiologice au indicat faptul că aproximativ 80% din populație se confruntă cu dureri de spate în decursul vieții. În SUA incidența anuală a durerii lombare este evaluată la 5%, asociată cu o prevalență de 60% până la 90% (Frymoyer et al., 1983). Prevalența durerilor lombare pe lună este estimată la 43% din populație (Papageorgiou et al., 1995). Durerea lombară este a doua cauză a consultării medicului de familie, pe primul loc fiind „banala răceală” (Cypress, 1983). Mulți pacienți cu hernie de disc au dureri lombare și dureri care se prelungesc pe membrul inferior (sciatică). În sondajul Mini-Finland Health au fost diagnosticați cu sciatică 5,1% din participanții cu vârste între 30 și 64 de ani (Heliövaara et al., 1991).

În sectorul sănătății (în Finlanda Centrală) raportul de 90 de operații la 100.000 de locuitori. În țările de Jos, cu populația de aproximativ 16 milioane de locuitori, au loc anual între 10.000 și 11.000 de operații (Ostelo et al., 2002).

În afara faptului că durerea lombară crează morbiditate substanțială, ea este și foarte scumpă. 33 și 55 de miliarde de dolari sunt cheltuiți în fiecare an pe costurile medicale directe pentru tratamentul durerii lombare (în SUA) (Waddell, 1996). Costurile indirecte pentru societate, cum ar fi zilele lucrătoare pierdute și productivitatea redusă sunt chiar și mai mari. Costurile indirecte pentru bolile musculo-scheletice au fost estimate la 90 de miliarde de dolari (Yelin, 2003), iar durerea lombară are o contribuție majoră la această cifră. Această problemă nu este izolată în Statele Unite ale Americii. Seitz et al. (2001) estimează că în Germania, în 2001, durerea lombară a costat la cheltuirea a 5 miliarde de euro pentru serviciile medicale directe și la 13 miliarde de euro pentru costurile indirecte. Atât costurile directe, cât și cele indirecte continuă să crească (Brodke & Ritter, 2004). Se estimează că banii pierduți pe o zi nelucrată sunt aproximativ echivalenți cu 82 de € în Finlanda în anul 2002 (Korpela et al., 2006, *apud* Poulakka et al. 2008). Aceste pierderi se estimează a fi anual de 2.400 €, într-un grup cu un grad de dizabilitate/ ODI scor ≤ 20 și 11.500 € la cei cu un ODI scor de >20 . Prin urmare, intervențiile pentru a preveni pierderea capacității de muncă și a perioadei timpului petrecut în muncă au impact economic semnificativ (Poulakka et al., 2008).

Durerea lombară este cauza principală a dizabilităților în cea mai mare parte a populației active profesional – care este formată din persoane mai tinere de 45 de ani. Durata de timp în care un pacient este absent de la locul de muncă din cauza durerii lombare corelează cu șansele scăzute de întoarcere la muncă. Un pacient care a lipsit de la muncă mai mult de șase luni are 50% șanse de a se reîntoarce la locul de muncă, unul care a lipsit mai mult de un an are 25% șanse de întoarcere, iar unul care a lipsit doi ani sau mai mult are mai puțin de 5% șanse de a se întoarce (Bergquist-Ullman & Larsson,

1977). În cazul pacienților ce prezintă disc intervertebral prolapsat, durerea determină perioadele prelungite de lipsă de activitate ce pot conduce la atrofierea mușchilor spatelui (Hides et al., 1994).

S-a demonstrat faptul că munca ce implică răsucirea sau aplecarea trunchiului, manevrarea manuală de material greu sau vibrația întregului corp, crește riscul apariției unei afecțiuni în zona lombară. Factorii psihologici și emoționali, în special depresia, pot avea un rol în durerea lombară (Pincus et al., 2002). În plus, factorii psiho-sociali, cum ar fi, stresul sau lipsa satisfacției profesionale sunt factori de risc plauzibili (Miranda et al., 2002).

Există o incidență crescută atât în durerile lombare cât și în herniile de disc la fumători (Deyo & Bass, 1989). An et al. (1994) au găsit un risc de trei ori mai mare de hernie de disc lombară și un risc de 3,9 ori mai mare de hernie de disc cervicală la fumători. Nicotina pare a interfera cu metabolismul osos prin rezistența indusă la calcitonină și scăderea funcției osteoblastice (de Vernejoul et al., 1983). Nutriția discului este afectată de o scădere a capacității de schimb, cu degradare progresivă de disc (Holm, Nachemson, 1988). Un răspuns autoimun poate fi de asemenea implicat în degradarea progresivă de disc la fumători (An et al., 1994). În plus, nivelul de oxigen este mai redus la fumători, conducând la dezorganizarea și necrozarea nucleului măduvei (Iwahashi et al., 2002). Rezultatele tratamentului, operativ sau nonoperativ, sunt mai puțin benefice la pacienții care fumează decât la cei care nu fumează. Există o incidență mai mare în persistența durerilor lombare după tratament și a osteoporozei progresive cu complicații asociate, iar ratele chirurgicale de vindecare sunt mai scăzute (Theiss et al., 2000). Prin urmare, încetarea fumatului este un aspect important în tratamentul pacienților cu dureri lombare (Brodke & Ritter, 2004).

2. Diagnostic

În ultimii ani, evoluția modalităților de diagnostic și terapie a condus la credința că există cauze organice precise și tratabile ale durerii lombare. Evoluția rapidă a domeniilor radiologiei, electrodiagnosticului și a tehnicilor bazate pe injectarea substanțelor de contrast au dat mai multă încredere în randamentul și fiabilitatea diagnosticului și planurilor de tratament. Mulți specialiști sunt de părere că identificarea unui generator particular al durerii lombare ar trebui urmărit insistent și definit. Doar după ce s-a făcut o cercetare completă pentru a oferi un diagnostic anatomo-patologic ar trebui ca diagnosticul de durere lombară nespecifică să fie acceptat de către medic și pacient (Brodke & Ritter, 2004).

Rezultatul pozitiv la testul de ridicare a piciorului perfect întins sau evaluarea reflexului lui Ahile (reflex scăzut) reprezintă confirmări ale herniei de disc. Durerea lombară care radiază la una sau ambele fese și la părțile posterioare a coapselor în combinație cu accentuarea în timpul tusei sau strănutului sugerează o boală a discului lombar. Deficitul senzorial radicular, durerea unilaterală și semnele de tensiune cu sau fără alterarea reflexelor sugerează invadarea rădăcinii nervului. Sensibilitatea mușchilor paraspinali indică probabil o componentă miofascială cronică a durerii. Durerea resimțită atunci când pacientul stă în picioare, care se îmbunătățește cu scurte plimbări și durerea din timpul flexiei spatelui fără nici o sensibilitate substanțială a mușchilor sugerează o

cauză discogenică. Durerea focalizată din timpul nopții fără sensibilitate asociată poate fi în conformitate cu o tumoră. Cauzele nonspinale ale durerii lombare pot include boli sistemice, leziuni intraperitoneale și în particular leziuni retroperitoneale. Durerile lombare pot fi de asemenea manifestări fizice ale unei maladii psihice (Brodke & Ritter, 2004).

Aproape 85% dintre afecțiunile lombare nu pot fi diagnosticate pe baza istoricului, a rezultatelor examinării fizice sau a testelor clinice (Frymoyer, 1988). De fapt, de cele mai multe ori, soluționarea rapidă a ipotezelor privind durerile lombare se face prin imaginile radiologice. Radiografiile planului anteroposterior și lateral al coloanei vertebrale lombare sunt în mod convențional primele imagini radiografice făcute și sunt utile pentru evaluarea anatomiei și a alinierii osoase (Fig. 1).



Figura 1. Radiografie laterală a coloanei vertebrale lombare. A se observa îngustarea spațiului de disc la nivelul L5-S1. Nu sunt vizibile alte anomalii (Brodke & Ritter, 2004).

Mielografia este o radiografie cu substanță de contrast infiltrată în coloana vertebrală. Are avantajul că permite evaluarea dinamică a compresiei nervilor. Are capacitatea de a prezenta imagini în flexie și extensie în timpul statului în picioare. Mielografia se face mai rar, dar are o aplicare importantă când este urmată de o scanare tomografică computerizată. Scanarea tomografică computerizată adaugă claritate anatomiei osoase și are capacitatea de a reforma în planul sagital și cel coronal. Tomografia computerizată este utilă pentru evaluarea fracturilor și a spondilozei sau în planificarea preoperatorie și este o alternativă importantă pentru a evalua un pacient cu coloana fixată.

Imagistica prin rezonanță magnetică a avut un impact impresionant asupra diagnosticului și tratamentului bolilor coloanei vertebrale (Fig. 2). Este modalitatea cea mai exactă și sensibilă pentru diagnosticarea celor mai subtile patologii ale coloanei vertebrale, ceea ce o face să fie aleasă de fiecare dată (Sluming & Scutt, 1994).



Figura 2. Imagine obținută prin rezonanță magnetică ponderată T2 a coloanei vertebrale lombare. Discul L5-S1 are o zonă de leziune de mare intensitate în partea posterioară a anulus-ului (Brodke & Ritter, 2004).

Scanarea osoasă cu SPECT (tomografie computerizată prin emisie de fotoni singulari) permite evaluarea fiziologică a osului prin identificare creșterii activității osteoblastice. Este un examen extrem de sensibil cu o specificitate scăzută, ceea ce îl face un test de scanare bun pentru modificări degenerative sau boli metastatice. Poate fi util pentru localizarea unui generator de durere atunci când mai multe anomalii radiologice sunt identificate.

Discografia este o procedură invazivă, dureroasă efectuată sub ghidaj fluoroscopic. Mediul de contrast este injectat pentru a presuriza discul și pentru a mima presiunea suferită atunci când stăm în picioare sau așezați timp îndelungat (Sachs et al., 1990). Fluoroscopia și scanarea tomografică computerizată pot face vizibil aspectul anormal al discului, cu fisuri și scurgerea mediului de contrast, iar răspunsul la durere al pacientului constituie un factor determinant al rezultatului. Discografia, este probabil cel mai bun test pentru identificarea generatorului de durere la unii pacienți, dar rămâne un test subiectiv și trebuie să fie parte a unei evaluări medicale integrale. Nu ar trebui să i se acorde o importanță exagerată.

Dintre instrumentele de cercetare a semnelor clinice ale durerii lombare amintim Visual Analogue Scale (VAS) - pentru a evalua durerea de spate și de picior percepută subiectiv, atât preoperator, precum și la diverse intervale (ex. 2 luni) după operație (Dixon și Bird, 1981).

Dizabilitatea se poate evalua cu chestionarul Oswestrey, pre și postoperator (Fairbank et al., 1980). Brief Depression Scale este aplicată pentru a evalua starea de spirit a pacienților (Keltikangas-Järvién & Rimón, 1987).

În studiile clinice se arată că anumite teste psihologice au anticipat recuperarea postoperatorie mai bine decât examinarea clinică, descoperirile din timpul operației, investigațiile cu raze X sau RMN-ul (Hasenbring et al., 1994).

Există câteva *dificultăți ale diagnosticului durerii în hernia de disc lombară*. Ea se poate prezenta ca o problemă dificil de investigat și de rezolvat. Diagnosticul poate fi vag și se poate referi la multiple modele de durere, asociate cu probleme complexe. Dificultatea managementului durerii lombare provine din faptul că deseori există o asociere foarte mică între evidențele fizice și durerea sau dizabilitatea pacientului. Specialistul trebuie să găsească modalități de a trata un sindrom clinic care nu poate fi încadrat prin prisma unor principii de bază ale medicinei (Brodke & Ritter, 2004).

Factorii psihosociali și de risc ocupațional îngreunează diagnosticul și fac dificilă explicarea organică a cauzei durerii lombare. Fumatul, după cum s-a menționat anterior, precum și obezitatea pot contribui la incidența durerii lombare. Aplecările și răsucirile repetitive pot crește riscul durerilor lombare și de hernie de disc. În plus, nemulțumirea la locul de muncă sau implicarea într-un proces de despăgubire la locul de muncă prevestesc un prognostic reținut pentru recuperare (Mundt et al., 1993).

Cauzele *non-musculo-scheletice* ale durerii lombare ar trebui luate în considerare în evaluarea medicală. Cele mai frecvente cauze sunt de origine renală și vasculară, tumorală (cum ar fi o piatră la rinichi sau un anevrism aortic abdominal, cancer în zona lombară). Sensibilitatea și durerea la percuția peste regiunea dorsală a coastei a 12-cea lateral cu linia mediană sugerează implicarea rinichilor. Ar trebui să fie efectuate teste de laborator, inclusiv testele de urină și un set de analize pentru parametrii metabolici ai sângelui. Un pacient cu boli cardiovasculare care are dureri de spate care nu răspund la tratamentul incipient și probleme de sensibilitate la nivelul spatelui ar trebui să fie examinat abdominal prin palpare pentru a releva un anevrism abdominal. De asemenea, examinarea trebuie completată cu imagistica prin rezonanță magnetică sau scanarea tomografică computerizată. În cele din urmă, tumorile se pot manifesta ca dureri de spate. Durerea din timpul nopții fără nici un răspuns la activitate sau odihnă, scădere inexplicabilă în greutate și oboseala ar trebui să fie semnale de alarmă în timpul examenului medical pentru dureri lombare (Brodke & Ritter, 2004).

3. Studii diferențiale

În multe studii despre durerea coloanei vertebrale tipurile de durere (lombar, toracic, cervical) au fost mai mult comunicate de către femei decât de către bărbați (Hartvigsen et al., 2006). În literatură se arată că diferențele cu privire la concluziile autorilor țin și de *definirea durerii*. Confuzii există și în ceea ce privește *vârsta*. Uneori s-a consemnat faptul că durerea crește cu vârsta (Eriksen et al., 1999), alteleori că rămâne aceeași (Guez et al., 2002) sau scade pe măsura avansării în vârstă (Leboeuf-Yde et al., 1998).

Leboeuf-Yde et al. (2009) și-au propus să cerceteze mai atent diferențele de manifestare a durerii lombare, toracice și cervicale în funcție de gen și de vârstă. Reperetele studiului au fost: informații legate de durerea simțită în viață, în ultimul an, numărul de zile de durere în ultimul an, durerea radiantă din zonele lombare, toracice și cervicale recunoscute ca dureri de picioare, de torace/piept și respectiv de brațe.

Lotul studiului a cuprins 35.000 de indivizi gemeni din populația daneză cu vârsta cuprinsă între 20-71 de ani. Ei au fost luați din Registrul Gemenilor Danezi după ce în prealabil și-au dat consimțământul de a lua parte la acest studiu. Eșantionul de gemeni

aleși a fost considerat similar populației daneze generale atât datorită vârstei, statusului civil, locurilor de muncă, tipului de rezidență, cât și a informațiilor despre durere, ținând cont de similitudinile la nivel național.

S-a administrat un chestionar de 20 de pagini ce conținea întrebări referitoare la simptomele din cele trei regiuni anatomice studiate. 55% din eșantionul de studiu au confirmat că au avut dureri în cel puțin o zonă în ultimul an. Jumătate din cei care au anunțat durere în ultimul an au confirmat durerea într-o singură regiune, acest rezultat fiind cel mai comun. Cea mai comună durere de spate din ultimul an a fost cea lombară, urmată de cea cervicală și de torace.

S-a constatat că în ultimul an *durata durerii* a fost:

- pentru durerea lombară: 1-7 zile (10%), 8-30 zile (18%), peste 30 de zile (12%), 57% au declarat dureri de-a lungul vieții, 43% mai ales în ultimul an. Atât la femei, cât și la bărbați vârsta medie pentru această durere (în ultimul an și în general) a fost 45 de ani. În ultimul an durerea apare la 55% dintre pacienții de ambele genuri. La 22% dintre pacienți durerea a apărut și la picior/ picioare.

- pentru durerea toracală: 1-7 zile (3%), 8-30 zile (5%), peste 30 de zile (4%); 17% au declarat dureri de-a lungul vieții, 13% mai ales în ultimul an. Acest tip de durere apare în jurul vârstei de 40 de ani, mai des la femei decât la bărbați. La această vârstă 20% dintre femei au avut durere toracică în ultimul an și numai 10% dintre bărbați. La 5% dintre pacienți durerea s-a simțit și la nivelul pieptului.

- pentru durerea cervicală: 1-7 zile (7%), 8-30 zile (12%), peste 30 de zile (10%); 40% au declarat dureri de-a lungul vieții, 32% mai ales în ultimul an. Durerea cervicală este mai des întâlnită la vârstele cuprinse între 40-50 de ani. Un număr aproximativ egal de cazuri cu durere cervicală au 70 și 20 de ani. În ultimul an, la pacienții cu vârste de aproximativ 40 de ani acest timp de durere apare la 45% dintre femei și 30% dintre bărbați. La 16% dintre pacienți durerea s-a restimțit în brațe.

Privind *perioada durerilor*, se pare că femeile raportează durerile (la toate cele trei nivele) pentru o perioadă de peste 30 de zile, iar bărbații pentru 1-7 zile. În ultimul an, durerea întinsă pe 8-30 zile a fost cea mai comună, urmată de cea de mai mult de 30 de zile, ultima fiind cuprinsă între 1-7 zile.

La 30% dintre pacienții de 40 de ani durerea este mai acut iradiantă pe picior. La femei acest tip de durere apare și în intervalul 30-40 de ani.

Durerea de piept apare la 5% dintre pacienți, mai mult la femei, spre finele perioadelor 40 și 60 de ani. Durerea radiantă în brațe este mai specifică celor cu vârste de 50 de ani. Prevalența este de 30% pentru femei și 20% pentru bărbați. Este mai mare la femeile de 30 de ani și la cele la începutul decadei șase de viață (60 de ani). Durerea de picior a fost cea mai comunicată, urmată de cea de braț și foarte rar de cea de torace.

Datele pentru „durerea în decursul vieții” și „durerea în ultimul an” au avut profiluri asemănătoare pentru toate cele trei regiuni. Femeile raportează durere în mai multe regiuni ale coloanei vertebrale, iar multe dintre ele ai dureri în toate cele trei arii (diferența este semnificativă). Deci, durerea în mai mult de o regiune este mai comună la femei decât la bărbați. Femeile prezintă o mai mare tendință de a raporta durere, indiferent de regiune (diferențele au fost cel mai bine marcate la durerea cervicală).

Femeile au o tendință mai accentuată de a raporta durerea radiată, indiferent de regiune. Durerea la femei durează, în comparație cu bărbații, de la 8 zile în sus.

Numărul regiunilor afectate de durere nu crește cu vârsta. Durerea în mai mult de o regiune este cel mai des întâlnită în jurul vârstei de 35-45 de ani. La vârsta de mijloc durerile lombare și cervicale au valori apropiate (atât pentru ultimul an, câtși pentru durerea de-a lungul vieții). Curbele durerii radiate sunt asemănătoare cu cele ale regiunilor corespondente (de unde vine durerea). Există o asociere pozitivă în ceea ce privește vârsta și numărul de zile cu durere în ultimul an, indiferent de zona de durere, creșterea fiind graduală.

Deloc surprinzător, acest studiu a arătat că durerea lombară apare cel mai des, apoi cea cervicală și toracică. Femeile s-au dovedit mai suferinde atât în ceea ce privește numărul de regiuni dureroase cât și numărul de zile de durere. Motivele pentru care femeile anunță mai adesea dureri decât bărbații sunt necunoscute, dar descoperirea nu este surprinzătoare întrucât rata de informare asupra bolilor în general este mai mare în cazul femeilor (Bingefors, 2004). În plus, probabil fragilitatea lor anatomică își spune cuvântul. Deși grupurile mai în vârstă nu au raportat dureri în mai multe zone ale coloanei, au existat semne de persistență crescută a durerilor de spate o dată cu creșterea vârstei, în toate cele trei regiuni, indicând faptul că durerea acută depinde de procesele de reparație fiziologică care încetinesc o dată cu vârsta.

Autorii comentează câteva descoperiri surprinzătoare. De exemplu, grupul cel mai în vârstă nu a raportat dureri în mai multe regiuni decât au făcut-o grupurile mai tinere. Acest lucru indică faptul că durerea de spate nu se acumulează o dată cu vârsta. O explicație ar putea fi că dacă există o tendință individuală de a avea durere de spate (moștenită sau dobândită), este posibil ca ea să se manifeste devreme în viață, dar dacă nu există o asemenea slăbiciune, atunci ea nu va apărea indiferent de ce se întâmplă în viață. Așadar, simplul fapt de a îmbătrâni nu duce la o creștere a greutateii coloanei vertebrale. O altă descoperire interesantă a fost legată de situația relativă asupra durerii de-a lungul vârstelor, indiferent de regiunea durerii. Cu excepția durerii toracale, raportarea durerii este comună la vârsta de 20 de ani, crescând ușor până la 50 de ani, apoi descrește de aici încet. Acest fenomen al vârfului în mijlocul vieții a fost notat de alți autori (Guez et al., 2002). Faptul că raportarea durerii este mai pronunțată la mijlocul vieții poate fi rezultatul unui slab echilibru între abilitățile coloanei și solicitările din fiecare zi.

Cercetătorii au mai fost surprinși de durata durerii indiferent de regiune. Durata totală de 8-30 de zile a fost cea mai comună, urmată de cea de mai mult de 30 de zile. Această caracteristică a mai fost descrisă anterior într-un studiu asupra durerii lombare în cazul unor gemeni danezi (Leboeuf-Yde, Ohm, 1998), dar nu s-a arătat anterior că acest lucru este valabil și pentru durerea toracică respectiv cervicală.

Al lucru surprinzător a fost existența durerii radiante, asemănătoare cu cea din zonele din care provine. Cu alte cuvinte, durerea în picior era mai comună decât cea din braț care era la rândul ei, mult mai comună decât cea din piept. Relevanța clinică a acestor descoperiri merită reflectare. Ar putea indica faptul că motivele durerii radiante mai degrabă sunt intrinseci (factori genetici și anatomici comuni), decât în relație cu alți factori de natură extrinsecă, cum ar fi mediul sau stilul de viață.

Acest studiu a relevat faptul că durerea toracică, deși mai rară, are un asemănător cu cea de la nivelul gâtului și lombar. Aceasta ar trebui să prezinte un interes particular

pentru clinicieni, întrucât durerea în regiunea toracică ridică adesea îngrijorări legate de patologia coloanei. Durerile toracice nespecifice, deși mai puțin comune, au o etiologie și un curs similare (deocamdată destul de necunoscute) cu durerile lombare și cervicale nespecifice. Cu alte cuvinte, și în cazul durerii toracice, proporția patologiei coloanei ar putea fi de fapt foarte mică (Leboeuf-Yde et al., 2009).

4. Durerea și disfuncționalitatea

Sistemul neuro-muscular joacă un rol important în stabilitatea și funcționarea normală a coloanei vertebrale (Panjabi, 1992). Rezistența inadecvată și anduranța mușchilor spatelui, precum și mobilitatea inadecvată a coloanei vertebrale se identifică drept factori de risc ce pot cauza probleme în zona lombară (Hodges & Richardson, 1996). Funcționarea adecvată necesită suficientă forță a mușchilor trunchiului, echilibru între grupele de mușchi agoniste și cele antagoniste și o coordonare corespunzătoare (Hodges & Richardson, 1997).

Mai multe studii transversale evaluează corelațiile între durere, rezistența mușchilor trunchiului, flexibilitatea și dizabilitatea pacienților la diferite perioade după operație (evaluarea la 2 luni oferă date foarte relevante despre succesul operației). Datele literaturii cuantifică deficitul funcțiilor fizice după operația de hernie de disc, considerând că identificarea timpurie a acestor probleme poate face posibilă diminuarea întârzierii începerii reabilitării intense. În multe studii indicatorii mășurați sunt: durata durerii de spate înainte de operație (luni), durata durerii de picior înainte de operație (luni), indicele de dizabilitate (Oswestry Index), rezistența izometrică (flexiunea trunchiului, extensia trunchiului), rezistența la oboseală (-numărul de repetări: flexiunea trunchiului, extensia trunchiului), mobilitatea (flexiune -Schober test/cm, extensie - grade) (Häkkinen et al., 2003).

Durata cea mai frecventă a durerii de picior preoperator induse de sciatică a fost de 6 luni, iar în cazul celei de spate durata a fost de 12 luni. 20% și 25% dintre pacienți au semnalat dureri moderate sau acute de spate și la picior la două luni după operație, iar 30% din pacienți au resimțit o dizabilitate moderată sau acută (Häkkinen et al. 2003). Durata preoperatorie a durerii de picior nu a putut fi corelată cu durata durerii postoperatorie (ibidem.). Nygaard (2000) a confirmat faptul că o durere de picior ce durează mai mult de 8 luni poate fi corelată cu un rezultat nefavorabil.

Mobilitatea, cât și valorile rezistenței musculare se micșorează în special în cazul subiecților mai în vârstă și/sau în cazul pacienților ce se confruntă cu dureri postoperatorii. Patologia coloanei lombare afectează echilibrul dintre rezistența mușchilor flexori ai trunchiului și cei extensori (Häkkinen et al., 2003). Studiile au demonstrat faptul că pacienților cu hernie de disc lombară le-a fost afectată mobilitatea coloanei (Mayer et al., 1989), masa musculară a zonei lombare s-a redus (Zhu et al., 1989), cât și rezistența musculară (Leinonen et al., 2001). Toate aceste schimbări alături de degenerare ar putea fi corelate cu rezultate nefavorabile pentru operațiile de hernie de disc.

Este demonstrat faptul că funcționarea fizică adecvată necesită suficientă forță din partea mușchilor trunchiului, echilibru între grupele de mușchii agonisti și cei antagonisti și o coordonare adecvată (Hodges & Richardson, 1997). Raportul între rezistența

extensiei și cea a *flexiunii* trunchiului este aproximativ 0,98 (Häkkinen et al., 2003). Alte studii găsesc date diferite, în care subiecții clinic sănătoși înregistrează un raport cu valori cuprinse între 1,3 și 1,6 în ceea ce privește extensiile izometrice și flexiunile trunchiului (Holmström et al., 1992). Pacienții operați de hernie de disc se confruntă cu un dezechilibru între aceste grupe de mușchi în fazele postoperatorii de început. Totuși, Kjellby-Wendt (2001) a măsurat isokinetic rapoartele extensie, flexie, înregistrând valori între 1,4 și 1,5 la un an după operație. Acest fapt sugerează că valorile scăzute se pot normaliza în timp. Importanța acestui dezechilibru în problema durerilor de spate și celor de picior nu este clară și necesită investigații ulterioare. Totuși, în plus față de problemele cauzate de operație menționate mai devreme, o parte din scăderea observată a rezistenței mușchilor trunchiului poate fi explicată de o atrofiere cauzată de vârstă și de o rată mai mare a schimbărilor degenerative ale coloanei pacienților mai în vârstă comparativ cu cei mai tineri.

Rezistența mușchilor și mobilitatea coloanei pot scădea după operație din cauza inhibării neuromusculare și perturbării inervației nervilor legată de durerile de spate și de picior (McGregor et al., 1998). Rezistența musculară scăzută precum și mobilitatea coloanei vertebrale conduc la dizabilități postoperatorii, în special în cazul pacienților mai în vârstă. Pacienții pot manifesta un dezechilibru între extensia trunchiului și forța flexiunii. Pacienții ar putea beneficia de o identificare înaintată a acestor restricții și reabilitarea ar trebui să se concentreze pe condiționarea fizică și aspectele ce implică ameliorarea durerii (Häkkinen et al., 2003). În prezent, tehnici chirurgicale îmbunătățite cauzează o incizie mai mică la nivelul pielii, astfel reducându-se trauma țesuturilor la una minimă cât și o manipulare mai redusă a elementelor neuronale și a mușchilor (Caspar et al., 1991). Prin reducerea postoperator a restricțiilor în planul activităților și prin începerea intensivă a antrenamentului fizic la 4,5 săptămâni după operație se ajunge la îmbunătățiri în capacitatea de a muncii și se reduce dizabilitatea pacienților (Carragee et al., 1999). În multe clinici se cere pacienților să își restricționeze anumite activități primele 6-8 săptămâni postoperator. Antrenamentul schimbă deja lucrurile într-o direcție mai activă, mai ales după detectarea dizabilităților fizice din această analiză. Măsurătorile funcțiilor fizice pot fi folositoare în determinarea acestor deficiențe fizice, în urmărirea beneficiilor reabilitării, în motivarea pacienților să-și desfășoare activitățile lor zilnice și exercițiile fizice, cât și înlăturarea oricărei temeri legate de o potențială reaccidentare (Häkkinen et al., 2003).

Operațiile în zona părții posterioare a spatelui pot cauza probleme la nivelul mușchilor și/sau nervilor, conducând la *atrofierea postoperatorie a mușchilor* (Kawaguchi et al., 1994). Sciatica și durerea provocată de operații au un rol important în disfuncțiile coloanei vertebrale. Durerea duce la întârzierea debutului contracției mușchilor trunchiului (Hodges & Richardson, 1997). Această schimbare a stabilității musculare scade sprijinul muscular al coloanei și poate crește riscului unei răni la nivelul coloanei (Panjabi, 1992).

Eliberarea de durere este un scop important a operației de hernie de disc (se face prin eliberarea nervului de compresie). În studiul lui Häkkinen et al. (2003) 54% și 45% din pacienți au semnalat o eliberare totală sau aproape totală a durerii de picior sau de spate (VAS sub 10mm). La două luni după operația de hernie de disc, 20% și 25% dintre pacienți au semnalat o durere moderată sau severă de spate sau de picior. La două luni

postoperator dureriile de picior au scăzut la 87% și cele de spate la 81% însă, 25% din pacienți au resimțit postoperator dureri moderate sau acute de picior, respectiv 20% dureri de spate. Rezultatele au fost influențate și de vârsta înaintată și de depresie, acestea fiind corelate cu o recuperare postoperatorie precară.

Weir (1979) a semnalat faptul că postoperator 73% dintre pacienți nu mai simțeau durerea de picior, iar 63% nu mai resimțeau durerea de spate la un an după operație. În controalele postoperatorii desfășurate pe o perioadă lungă de timp Davis (1994) a relevat faptul că proporția pacienților ce nu mai manifestă nici un semn de durere este de 66%, iar Dvorak (1987 apud. Häkkinen et al., 2003) anunța un procent de 45% pacienți ce păstrează simptome reziduale de sciatică și 23% ce resimt dureri acute constante de spate între 4 și 17 ani după operație. Este foarte greu să compari rezultatele diverselor studii obiective din cauza faptului că perioadele de control postoperatoriu au variat în diferitele studii. În studiul de fata perioada postoperatorie până la control este destul de scurtă respectând cursul firesc al recuperării după acest tip de operație la spate. Totuși, identificarea din timp a unor probleme, insatisfacții în timpul perioadei postoperatorii este necesară și importantă pentru a putea începe reabilitarea fără nici o întârziere (Häkkinen et al., 2003).

Scăderea încărcăturii fizice a spatelui pentru a proteja coloana în urma operației la nivelul discurilor lombare este recomandată, deși beneficiile acestor restricții nu sunt foarte clare. Descreșterea restricțiilor în ceea ce privește activitatea postoperator permite întoarcerea la lucru mult mai devreme fără a crește riscul complicațiilor (Carragee et al., 1991).

Depresia după operația de hernie de disc lombară este un fenomen întâlnit. Häkkinen et al. (2003) au găsit un procent de 18% de pacienți cu HDL având depresie. Depresia determină creșterea riscului unui rezultat slab încă de la începutul perioadei postoperatorii (ibidem.). În perioadele de urmărire de 2 ani evaluarea depresiei reprezintă o unealtă valoroasă în prezicerea efectului operației de hernie de disc (Kjellby-Wendt, 2001). S-a relevat că pacienții ce semnalează depresie înainte de operație nu au fost semnificativ mai nemulțumiți de efectele operației decât cei care nu sufereau de depresie (Kjellby-Wendt et al., 2002).

5. Revenirea la muncă

Pe lângă eliberarea de durere, un alt scop important al operației este să contribuie la o reîntoarcere rapidă a pacientului la starea de funcționare de înaintea episodului de durere/sciatică. Temerea că munca, efortul pot cauza o recidivă sau durere pot adesea întârzia întoarcerea la activitățile obișnuite (Häkkinen et al., 2003).

Întoarcerea la muncă este influențată de factorii psihosociale, de cei legați de locul de muncă (încarcarea în muncă, abilitatea de a schimba condițiile de muncă, satisfacția muncii) (Den Boer et al., 2006). Durata concediului medical și dizabilitățile de durată interferă major cu scăderea productivității muncii și redau indirect costul tratamentului medical (Merkesdal, Mau, 2005). 60-85% dintre pacienți revin în muncă în intervalul 1-3 ani, ceea ce relevă scăderea productivității în muncă (Nygaard et al., 2000). De-a lungul

perioadei 7-10 ani 77-93% dintre pacienți își recâștigă posibilitatea de angajare (Graver et al., 1999).

Poulakka et al. (2008) au studiat relația dintre factorii de risc și numărul de zile de muncă pierdute în decurs de 5 ani la un eșanșion de pacienți operați de hernie de disc. În Spitalul Central din Jyväskylä, în 1999, 210 pacienți (\square 1/1000 locuitori din zonă) au beneficiat de operația de hernie de disc. 37 de pacienți nu au fost incluși din următoarele motive: 21 nu au primit notificare despre acest studiu când au fost externați din spital; 8 au avut lungi suferințe manifestate prin dureri de spate și au fost propuși pentru o re-examinare; 4 nu au participat la re-evaluări; 2 au fost diagnosticați cu spondiloză; 1 persoană gravidă; 1 persoană a avut boala Parkinson. 21 nu erau angajați și au fost excluși din analizele ulterioare.

Diagnosticul herniei de disc s-a bazat pe: simptomele preoperatorii, examinarea clinică și pe datele imagistice (RMN, CT). Unii dintre pacienți au urmat și alte tratamente: analgezice, fizioterapie, masaj, acupunctură, anestezii locale, exercițiile întărire a musculaturii, etc. Indicațiile pentru intervenție au inclus dureri extensive/insuportabile la extremitatea inferioară, slăbirea mușchiului, rezultatul la testul de ridicare a piciorului la 60 de grade (cei care nu îl pot ridica sunt suspecți cu mare probabilitate de HDL) (Yilmaz et al., 2003). Pacienții au arătat semne neurologice (ex. reflexul lui Ahile, sindromul cauda equina, diminuare a sensibilității locale).

Pacienții au fost operați prin modalitatea clasică invazivă minimală descrisă de Wood și Hanley (1991). Prezența herniei de disc a fost confirmată, fragmentul de hernie a fost extras și îndepărtat. Fuziunile nu au fost efectuate. Înainte de operație pacienții au completat un chestionar ce includea întrebări despre durata durerii spatelui, a piciorului, despre intensitatea acesteia (scala analogică VAS, 0-100mm) (Dixon, Bird, 1981), statut profesional, dacă sunt angajați în munca fizică (cu solicitare mică sau mai mare).

Nivelul dizabilității în săptămâna anterioară intervenției a fost stabilit cu scala Oswestry pentru durerea de spate (scala 0-100 mm) (Fairbank, Pynsent, 2000). Dispoziția depresivă s-a testat cu forma scurtă a chestionarului Beck (Keltikangas-Järvinen, Rimon, 1987). Motivația de a lucra a fost stabilită prin chestionarul propus de Eva Esbjärnesson (1984). La 152 de pacienți angajați le-a fost prescris concediu medical timp de 2 luni de la operație. În acest timp, intensitatea durerii spatelui și a piciorului au fost înregistrate. La controlul medical la 2 luni s-a aplicat protocolul clasic de evaluare și recuperare. Concediul a fost prescris la cei care au dovedit incapacitate de muncă, iar dacă incapacitatea a persistat și după un an s-a pus problema pensionării pe caz de boală în funcție de decizia medicului examinator și a comisiei de specialitate. După operație, pacienții au fost instruiți să nu stea mult jos, să nu conducă mașina timp de 4 săptămâni, iar încă 2 săptămâni, aceștia nu au avut voie să care, ridice și să își îndoie spatelul. De asemenea, au fost instruiți să efectueze și exerciții ușoare de mobilitate, în timpul celor 2 luni de concediu.

După 5 ani de la operație pacienții au completat un chestionar online în care au notat dacă au avut un alt concediu de boală după primele 2 luni, precum și cauzele acestuia, dacă au fost pensionați pe caz de boală și motivele pensionării (probleme ale spatelui, altă boală, la termen, pensionare în conformitate cu vârsta). Pentru fiecare pacient s-a stabilit numărul zilelor de concediu comparativ cu al celor lucrate în perioada de 5 ani.

Rezultatele arată că femeile (n=66) au avut scoruri mai înalte la durerea preoperatorie, iar bărbații (n=86) au avut un loc de muncă mai solicitat fizic. În 145 de cazuri hernia de disc a fost laterală (partea dreaptă la 60 de pacienți, stânga la 85) la 7 cazuri a fost medială. Nivelul operației a fost L5-S1 la 65 de pacienți, L4-5 la 71, L3-4 la 6, L2-3 la 3 și L1-2 la 3 pacienți. Patru persoane au fost operate la două niveluri.

După 2 luni de la operație, mediana la indexul „Oswestry” al dizabilității a fost 14 (rang intercuartil: IQRG 6-26), în timp ce valoarea medie a fost 17. Nici o diferență în funcție de gen nu a fost găsită. Comparând cu situația preoperatorie, scorul durerii (VAS) a fost mai redus: valoarea mediană a durerii spatelui a fost 13 (IQR 3-29), iar a piciorului a fost 10 (IQR 3-23). La toți cei 152 de pacienți le-a fost prescris concediu medical pentru primile 2 luni, o decizie obisnuită pentru Finlanda în acel moment. Pensionarea pe caz de boală a fost acordată la 15 pacienți (10%): 5 dintre aceștia erau bărbați (6% dintre bărbați), iar 10 erau femei (15% dintre femei). Când zilele de concediu medical au fost analizate, a rezultat o mediană a zilelor cu incapacitate de muncă de 11 pe an (IQR 9-37), media fiind de 61 de zile nelucrate din motive de dizabilitate. Femeile au avut mai multe zile nelucrătoare decât bărbații, mediana 17 zile (IQR 9-72) și respectiv 9 zile (IQR 9-27) pe an. Mediile zilelor nelucrate la femei au fost 77 și la bărbați 49 de zile.

După 2 luni de la operație, 108 (71%) dintre pacienți au avut doar dizabilitate minimă (ODI 0-20, mediana 9,9 (IQR 9-22), în timp ce 44 de pacienți (29%) au avut un nivel moderat sau grav al dizabilității (ODI >20, mediana 67, IQR 9-352). Analizele au arătat scorul mare la dizabilitate, intensitatea crescută a durerii piciorului și motivația redusă de a lucra (la 2 luni postoperator) reprezintă factori de risc pentru extinderea perioadei de incapacitate temporară de muncă. Genul nu a constituit un factor independent în raport cu aceste variabile. Capacitatea funcțională scăzută (ODI >20).

Așadar, dizabilitatea funcțională este un predictor permanent pentru incapacitatea de muncă. Cazurile cu dureri mari la picior atrag atenția asupra unor riscuri sociale: perspective socio-economice recare, creșterea numărului de zile de muncă pierdute și costuri mari pentru societate. Scala Oswestry este un bun predictor al durerii permanente sau prelungite după operația de hernie de disc (Fairbank, Pynsent, 2000), un instrument care prezice riscul de scădere a timpului petrecut în muncă, implicând costuri sociale.

Durerea de picior la două luni după operație se soldează cu zile de inactivitate. Această durere rezultă probabil din comprimarea prelungită preoperatorie a rădăcinii nervoase care conduce la leziuni ulterioare ale nervilor și la o constantă durere. În multe studii, durata durerii a avut un impact asupra pronosticului privind capacitatea de muncă (Nygaard et al., 2000). Cei cu durere de spate s-au întors la muncă în general după o lună, însă un procent de 5% nu mai revin în muncă. Când perioada de nemuncă se apropie de 6 luni, probabilitatea întoarcerii la job scade la 25 % (Frank et al., 1996). În mod contrar, durata durerii în perioada preoperatorie nu este un predictor al problemelor reîntoarcerii la muncă. Gradul dizabilității și durerii postoperatorii sunt factorii cei mai puternici ai întârzierii revenirii în muncă. La aceștia se adaugă motivația redusă. Motivația este un factor crucial al funcționării și corelează negativ cu dizabilitatea. Ea depinde de satisfacția muncii, de acuzele sau plângerile pacienților. Depresia nu apare ca un factor independent de risc, ci se asociază cu alți factori. Explicația probabilă este aceea că pacienții depresivi raportează un grad mai mare de durere și de dizabilitate.

Vârsta înaintată a fost un factor de risc pentru pensionările pe caz de boală. Capacitatea de muncă scade cu vârsta la mulți oameni, iar longevitatea se asociază de multe ori cu probleme de sănătate. Pacienții mai în vârstă acceptă mai greu eforturile de reabilitare și de schimbare a locului de muncă. Acest comportament este mai des întâlnit la cei cu nivel educațional mai redus. În plus, angajatorii pot fi reticenți în a-i angaja. În mod consecvent, persoanele în vârstă sfârșesc prin a se pensiona. În studiul prezent 10% dintre pacienți s-au pensionat datorită durerii de spate în perioada de 5 ani de la operație (Poulakka et al., 2008).

Carragee et al. (1999) au arătat că reîntoarcerea timpurie în activitatea mai solicitantă este posibilă la majoritatea pacienților (98%). Cei care revin în muncă după 1.7 săptămâni de concediu nu au complicații. La multe cazuri 2 luni de concediu medical este mult. Această perioadă poate conduce la reducerea productivității în muncă și la creșterea sentimentului de inutilitate. De aceea, se poate considera că perioada optimă de concediu este 4-6 săptămâni în funcție de tipul de muncă al pacientului. Un concediu prelungit poate avea ca efect advers creșterea probabilității de a pierde locul de muncă (Den Boer et al., 2006).

Studiul lui Poulakka et al. (2008) nu a demonstrat relația dintre munca fizică grea și funcționarea profesională a pacienților. O explicație este aceea că instrumentele de investigare a încărcării și efortului în muncă nu oferă posibilități diagnostice optime. Sunt necesare noi instrumente de diagnoză în acest domeniu. De asemenea, sunt necesare exerciții specifice prin care se face terapia mușchilor spatelui. Acestea reduc semnificativ durerea și dizabilitatea după operația de HDL (Filiz et al., 2005).

Așadar, evaluările capacității funcționale, durerii și motivației de a munci pot ajuta la predicția revenirii în muncă a pacienților. Celor presupuși a fi în grupul cu probleme de revenire li se pot indica programe terapeutice speciale: consilierea pacientului cu privire la cerințele propriului job (Doncel et al., 1999), începerea timpurie a reabilitării (a dat un randament mai bun decât întârzierea acestui proces) (Marnetoft, Selander, 2002). Activitățile vizate să îmbunătățească capacitatea de muncă și să prevină creșterea numărului de zile nelucrate pot conduce la creșterea capitalului economic al societății.

6. Tratament

Factorul principal ce determină motivația pentru operație este ameliorarea durerii. Cele mai multe studii au sugerat că durerea lombară este de obicei o boală auto-limitantă. Ea se reduce la o săptămână sau la mai multe săptămâni după tratament. Îmbunătățirea poate fi observată la până la 80% dintre persoanele în primele două săptămâni după operație (Quinet & Hadler, 1979). Observarea simptomelor ajută medicul să gestioneze efectele HDL în mod eficient pentru a limita impactul său negativ (Brodke & Ritter, 2004).

Rata succesului pentru operațiile lombare de disc este cuprinsă între 60 și 90 % (Graver et al., 1999). Totuși, potrivit diverselor studii, între 10 și 40 % dintre pacienții operați la nivelul discurilor lombare nu au un rezultat satisfăcător și o parte din aceștia chiar continuă să aibă posoperator, dureri acute de spate sau de picior (Aydin et al., 2002). Compararea între studii este complicată pentru că indicațiile chirurgicale variază (ibidem.). Rezultatul operației de hernie de disc este măsurat în funcție de doi factori

majori: nivelul durere și de funcționalitate. Predicția rezultatelor constă în alegerea corectă a pacienților pentru operație și la timpul potrivit. După operație este important să identificăm pacienții a căror recuperare este încetă și să prescriem începerea reabilitării pentru evita reacțiile psihologice adverse și pierderea locului de muncă (Poulakka et al., 2008).

Studiile ce fac referire la prognosticurile după operația de hernie de disc arată că factorii de risc pentru evoluții nefavorabile includ: nivelul înalt și de durată al durerii, deficitelor motorii și senzitive, nivel educational scăzut, plângeri psihologice, durata lungă a concediului de medical (Den Boer et al., 2006). În unele cazuri rezultatele clinice postoperatorii pot fi prezise de imaginile diagnostice.

Există multe dificultăți în gestionarea sindromului durerii lombare. Metodele de tratament sunt chirurgicale (diverse tehnici și strategii care nu fac obiectul acestui studiu) și nonchirurgicale, care pot fi aplicate indiferent dacă a fost sau nu identificat un mediator particular al durerii (Brodke & Ritter, 2004).

Abordarea durerii lombare în tratamente a cunoscut schimbări substanțiale în ultimele decenii. În cele mai multe cazuri, pacienții își prescriu singuri medicamentele pentru durere, urmând să vadă dacă durerile de coloană vor dispărea, ceea ce în majoritatea cazurilor se întâmplă în primele 3 luni (ibidem.).

6.1. Tratamentul chirurgical

Hernia de disc lombară cauzează adesea sciatică. Deși operația poate duce la ameliorarea durerii cauzate de sciatică, este incertă măsura în care operația intervine în alinarea durerii lombare. Unii pacienți au dureri și după operație. În general, au fost raportate rezultate excelente ale discectomiei (Hanley, Shapiro, 1989). Într-un studiu, excizia unui disc herniat a dus la o ameliorare rapidă a sciaticii la 86 de pacienți din totalul de 87 de pacienți selectați (ibidem.).

Mulți autori au investigat rezultatele pe termen lung ale discectomiei în hernia de disc lombară, pentru a se pronunța în legătură cu efectele adverse postoperatorii precum durerea lombară (Yorimitsu et al., 2001). Hanley și Shapiro au raportat că 12 (14%) din 87 de pacienți sufereau de o durere lombară chinuitoare, la numai 37 de luni de la operația de discectomie pentru tratarea herniei de disc (Hanley, Shapiro, 1989). În mod asemănător, Weber a raportat că 6 (11%) din 56 de pacienți sufereau de o durere de spate de intensitate moderată, dar la aproximativ 4 ani de la operație (Weber, 1983). În ambele raporturi, se menționează că starea pacienților, la cea mai recentă consultație, era ameliorată. Studiile nu indică însă vreo fluctuație a intensității durerii pacienților și nici dacă aceasta a fost sau nu persistentă.

Toyone et al. (2004) au evaluat eficiența discectomiei în tratamentul durerii lombare din hernia de disc lombară. 40 de pacienți suferind de hernie de disc lombară unilaterală, la un singur nivel, au fost tratați chirurgical. Toți pacienții au suferit de dureri persistente și frecvente ale membrului inferior, care nu a răspuns la tratament curativ pe o durată de minim două luni. RMN-ul a fost utilizat pentru a confirma existența unei hernii de disc la toți cei 40 de pacienți. Nivelul herniei de disc a fost la L4-L5 la 16 dintre pacienți și la nivelul L5-S1 la 24 dintre pacienți. Gradul de degenerare al discului intervertebral a fost identificat la nivelul vertebrei T2 mediosagital

- analizat prin rezonanță magnetică în conformitate cu criteriile emise de Weishaupt et al. (2001). Criteriile de excludere din studiu au vizat: intervenția chirurgicală anterioară a coloanei vertebrale lombare, hernia de disc la mai multe niveluri, hernia de disc bilaterală, deficit motor sever cu progresie rapidă (mai puțin de gradul 3 din 5) sau alte afecțiuni vertebrale care ar putea contribui la durerea lombară. Pacienții care au primit ajutor social au fost, de asemenea, excluși.

Pacienții eligibili și-au dat consimțământul în scris, iar studiul a fost aprobat de un consiliu intern. Grupul de studiu a inclus 9 femei și 31 de bărbați, care aveau la momentul intervenției chirurgicale o vârstă medie de 34 de ani (de la 15 la 71 de ani). 16 pacienți se ocupau cu activități ce presupuneau efort fizic, 12 se ocupau cu activități mai ușoare, 4 au fost implicați în munca de birou, 6 erau studenți și 2 erau ieșiți la pensie. Primii 20 de pacienți (grupul 1) au suferit o discectomie *standard*, iar ceilalți 20 de pacienți (grupul 2) au suferit o discectomie *microendoscopică* (METRx; Medtronic Danek Sofamor, Memphis, Tennessee). Toate procedurile au fost efectuate cu pacientul sub anestezie generală. Discectomia deschisă, după cum este descrisă de Wood și Henley (1991), a fost efectuată pentru decompresia rădăcinii. Excizia discului a fost limitată la materialul afectat fără incizia la nivel de anulus. Chiuretarea spațiului discal nu a fost efectuată. Discectomia microendoscopică a fost realizată printr-o tehnică chirurgicală deschisă cu utilizarea unui retractor tubular sub vizualizare (Foley, Smith, 1997) endoscopică. Pe baza concluziilor la momentul intervenției chirurgicale, s-a clasat hernia într-unul din cele trei tipuri: iritarea rădăcinii (la 28 de pacienți), compresia radacinii (la 9 pacienți) și paralizia rădăcinii (la 3 pacienți). În a doua zi după operație, pacienților li s-a permis să se plimbe în timp ce purtau un corset lombar. Postoperator, lucrul și activitatea ce presupuneau efort au fost restricționate timp de șase săptămâni. S-a recomandat ca pacienții să poarte în această perioadă un corset pentru a reduce mișcarea trunchiului. După această perioadă, activitatea a fost permisă fără restricții. Durata medie de monitorizare a stării pacienților a fost de 40 de luni.

Tuturor celor 40 de pacienți li s-a monitorizat starea postoperatorie, iar rezultatele clinice au fost evaluate prin intermediul unui chestionar (adaptat după chestionarul durerii lombare al North American Spine Society) (Daltroy et al., 1996), aplicat preoperator, la o lună, la trei luni, un an și apoi aproximativ la fiecare șase luni după operație. Aceste date au fost colectate de către observatori independenți. Intensitatea durerii membrului inferior și a durerii lombare, a fost înregistrată prin utilizarea unei scale vizuale analogice de 100-mm (un scor 0 indică nicio durere, un scor de 100 ce indică cea mai profundă durere - Huskisson, 1974). Rata de ameliorare a fost calculată prin utilizarea următoarei formule: $(\text{scor preoperator} - \text{scor postoperator}) \times 100 / \text{scor preoperator}$. Pacienții au fost rugați să aleagă unul din următoarele răspunsuri cu privire la gradul lor de satisfacție față de tratamentul chirurgical: (1) intervenția chirurgicală a fost la nivelul așteptărilor; (2) starea nu mi s-a îmbunătățit pe cât am sperat, dar aș mai face-o din nou pentru rezultatele obținute; (3) intervenția chirurgicală a ajutat, dar nu aș mai trece din nou prin același tratament pentru același rezultat, (4) starea mea este la fel sau mai rea decât era înainte de operație.

Primul și al doilea răspuns au fost considerate ca indicând un rezultat favorabil, iar al treilea și al patrulea răspuns au fost considerate un răspuns nefavorabil. În figura 3 se observă nivelul durerii pre și postoperator la nivelul piciorului.

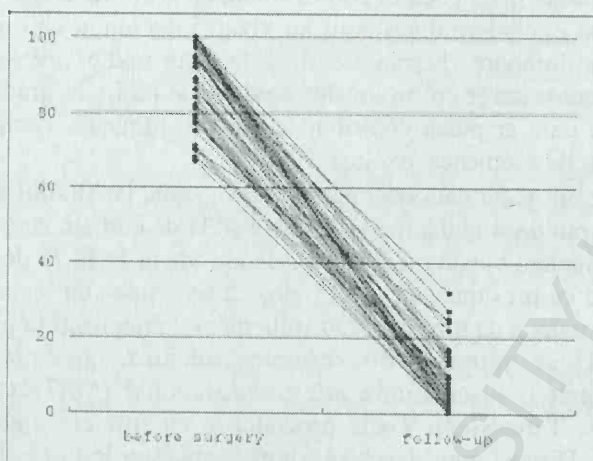


Figura 3. Scăderea durerii piciorului postoperator (Toyone et al., 2004).

Durerea din membrul inferior a scăzut rapid (în termen de o lună) la toți pacienții și a continuat să scadă până la cea mai recentă consultație. S-a observat o scădere semnificativă a senzației de durere (măsurată cu scala vizuală analogă) în membrul inferior după operație. Scorul mediu al durerii la membru inferior înaintea intervenției chirurgicale a fost $87.3 \pm 10,5$ și $8,4 \pm 8,4$ la momentul ultimei consultații. Nicio diferență semnificativă nu a fost găsită între cele două grupuri în raport cu durerea. Durerea lombară a scăzut la 37 de pacienți, nu s-a modificat la un pacient și a crescut ușor la un pacient. La pacientul rămas, o femeie de 18 ani care a avut un disc mare extrudat cu degenerare de disc severă, scorul durerii lombare a crescut de la 3 la 20. O creștere tranzitorie a durerii lombare a fost observată la cinci pacienți în timpul perioadei de investigare. Doi pacienți, inclusiv femeia de 18 ani menționată și un bărbat de 29 de ani, aveau nevoie zilnic de doze de medicamente anti-inflamatoare nesteroidiene pentru 8 respectiv 12 săptămâni în vederea alinării durerii lombare. Un pacient, un bărbat în vârstă de 35 de ani, a avut o recurență simptomatică de hernie de disc la un an de la operație și a fost tratat cu terapie prin exercițiu, care a ușurat simptomele. Nu s-au înregistrat complicații majore postoperatorii. Un pacient care a avut scurgere de lichid cefalorahidian intraoperator a fost reabilitat cu o doză de fibrină, niciun alt tratament suplimentar nu a fost necesar.

Durata medie a durerii lombare (low back pain) înainte de intervenția chirurgicală a fost de $17,0 \pm 30,5$ luni. 10 pacienți au suferit de durere lombară pentru mai mult de un an. În urma evaluării iagnosticice/ RMN, gradul de degenerare al discului a fost considerat 1 (fără degenerare semnificativă) pentru 5 pacienți, gradul 2 pentru 12, de gradul 3 pentru 15 și de gradul 4 (degenerare severă) pentru 8 (Figura 4).

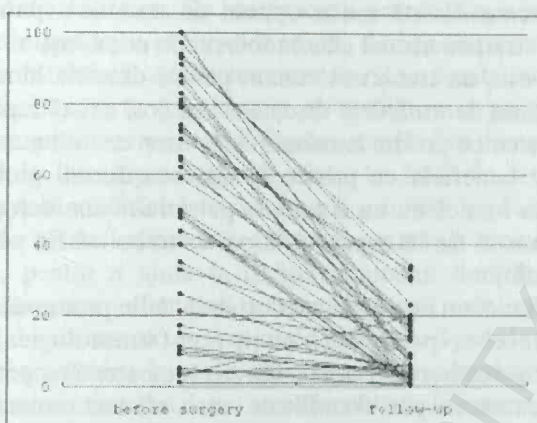


Figura 4. Scăderea durerii de spate în zona lombară după operație (Toyone et al., 2004).

În ceea ce privește rata de îmbunătățire, nu au existat diferențe semnificative, între pacienții care au fost operați folosind discectomia standard și cei care au fost operați endoscopic, între pacienții care au avut mai puțin de 40 de ani și cei care au avut mai mult de 40 de ani la momentul operației, între pacienții care au fost implicați în muncă ce presupunea efort fizic și cei care nu au fost, între pacienții care au avut dureri lombare pentru mai puțin de un an înainte de operație și cei care au avut dureri lombare pentru mai mult de un an înainte de intervenția chirurgicală sau între pacienții cu gradul 1 sau 2 - degenerarea discului și a celor cu grad 3 sau 4 degenerare disc. Deși a existat o tendință de corelație pozitivă între durata durerilor lombare înainte de operație și degenerarea discului, nu a fost demonstrată o relație semnificativă.

Referitor la gradul de satisfacție în momentul ultimului control, 19 (95%) dintre cei 20 de pacienți care au fost operați folosind metoda convențională (grupul 1) și 16 (80%) din cei 20 de pacienți operați endoscopic (grupul 2), au ales răspunsul 1 („Operația m-a mulțumit pe deplin”). Cei 5 pacienți rămași au ales răspunsul 2 („Efectul nu a fost chiar cel la care mă așteptam, dar aş face-o din nou pentru rezultatele obținute”). Toate răspunsurile au fost considerate ca un rezultat favorabil.

Toți cei 32 de pacienți care au fost angajați înainte de dezvoltarea durerii membrului inferior s-au întors la ocupațiile lor anterioare în medie la 1,9 luni după operație și au rămas angajați până la momentul ultimei evaluări.

În concluzie, excizia discului herniat produce eliberarea nervului sciatic și conduce la alinarea rapidă atât a sciaticii, cât și a durerii lombare, permițând pacienților să revină la muncă (Toyone et al., 2004).

6.2. *Tratament nonchirurgical*

Cea mai bună strategie pentru gestionarea nonoperativă a durerii lombare combină intervenția activă cu educația și reabilitarea. Pacientul ar trebui să fie un participant activ

în procesul de vindecare. Există multe opțiuni de tratament pentru pacienții cu dureri lombare. Opțiunile de tratament sunt adesea folosite în combinație.

Odihna la pat este un tratament comun pentru durerile lombare. Cum este cazul pentru multe alte opțiuni de tratament discutate mai jos, există rapoarte contradictorii în literatura de specialitate cu privire la beneficii. În timp ce unii autori au arătat că odihna la pat poate oferi un beneficiu cu privire la alinarea durerii globale, alții au arătat o revenire mai rapidă la muncă cu un repaus la pat minim sau deloc (Deyo et al., 1986). Consensul general pare să fie că repausul la pat ar trebui să fie pe termen scurt (câteva zile sau numai două zile).

Medicația. Deși nici un analgezic nu ar trebui să fie promovat ca un remediu pentru durere sau ca un înlocuitor pentru intervenții non-farmacologice, medicamentele sunt utilizate frecvent în tratarea nonoperativă a durerii lombare. Componentele farmacologice ale diferitelor medicamente pot fi utilizate mai eficient atunci când un generator particular de durere a fost diagnosticat. Medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene sunt de obicei folosite pentru a trata inflamația, dar ele au de asemenea rol de analgezice (Abramowicz, 1993).

Fizioterapia poate fi folosită ca un termen larg pentru antrenamentul de întindere și creștere a rezistenței, controlul spatelui și educația pacienților, precum și alte modalități de a aborda durerea lombară. A fost dovedit că este mai bună decât îngrijirile medicale individuale pe o perioadă de șase luni, mai ales atunci când programul este supravegheat medical (Hurwitz et al., 2002).

Exercițiile pot fi suplimentate cu alte modalități cum ar fi stimularea electrică transdermică a nervului (TENS) și anume electroterapie aplicată părții postero-inferioare a spatelui.

Manevra chiropractică este cea mai obișnuită terapie alternativă pentru a controla durerile lombare. S-a estimat faptul că aproximativ 15% din populația Statelor Unite solicită ajutor chiropractic în fiecare an. Majoritatea vizitelor sunt pentru a trata durerile de gât și cele din zona lombară. Felul în care manevra chiropractică oferă eliberare de durere nu poate fi complet înțeleasă, dar s-a demonstrat că are un rol în tratamentul durerii acute de spate, în zona lombară. Manevra chiropractică și terapia fizică au succes echivalent în controlul durerii acute de spate și ambele sunt mai bune decât doar îngrijire medicală. Skargren et al. (1998) au comparat costul și eficacitatea terapiei chiropractice și a terapiei fizice și au descoperit că această terapie chiropractică este mai eficientă pentru dureri acute de spate în partea lombară (mai puțin de o săptămână ca durată) iar terapia fizică este mai eficientă pentru durere de lungă durată. Mai mulți pacienți din grupul de chiropraxie au avut simptome recurente și au repetat tratamente pentru durerea lombară. Nu există nicio dovadă pentru a sprijini utilizarea manevrei pe termen lung pentru tratarea durerii lombare cronice.

Dispozitive de ortezare lombosacrale. Scopul aparatelor de ortezare este acela de a stabili sau imobiliza. Situațiile cum ar fi fractura corpului vertebral și spondiloză cu spondilolisteză, la fel ca necesitatea unui sprijin post-operatoriu reprezintă indicații posibile pentru a prescrie o orteză. Nu există dovezi în literatura de specialitate pentru a sprijini utilizarea pe termen lung a ortezelor în vederea tratării durerii de spate în partea postero-inferioară. Motivele pentru care nu se prescriu ortezele ar putea include grija referitoare la lipsa de participare a pacientului, provocând astfel o dependență

psihologică și validând dizabilitatea. De asemenea, o preocupare a reprezentat și slăbirea mușchilor de postură din spate și a celor abdominali, dar s-a demonstrat că acest lucru nu are loc într-o măsură substanțială. Abilitatea ortezelor de a limita mișcarea este în dubiu, cu raport conflictual în literatură. Axelsson et al. (1992) nu a găsit limitări ale mutării sagitale la pacienți care purtau orteza toracolombosacrală. S-a demonstrat că ortezele de tip corset scad mișcarea intersegmentală pe nivel la 30%. În timp ce sunt frecvent prescrise, ortezele nu par să modifice istoria naturală a durerii lombare.

Injecțiile spinale selective produc anestezie axată și controlată a structurilor anatomice particulare, pentru a ajuta la definirea locului durerii. Pe lângă avantajul acestui procedeu, adăugarea efectelor anti-inflamatorii ale glucocorticoidelor la anestezicul local oferă de asemenea un potențial terapeutic. Spațiul epidural este probabil cea mai comună localizare pentru injecțiile selective. Cu îndrumare fluoroscopică poate fi utilizat un acces interlaminar, caudal sau transforaminal. Injecțiile epidurale cu steroizi sunt cele mai utile în tratamentul iritațiilor rădăcinii nervoase. Avantajul în ceea ce privește tratamentul zonei lombare este în dubiu, deși sunt foarte utile pentru a trata durerile lombare secundare disfuncției articulației sacroiliace (Brodke & Ritter, 2004).

Terapia intradiscală electrotermală implică poziționarea unei sonde în zona postero-laterală a circumferinței interioare a inelului, urmată de încălzirea sondei. Nu este cunoscut mecanismul exact prin care terapia intradiscală electrotermală eliberează pacientul de durere (ibidem.).

Un algoritm treptat pentru a controla degenerarea discului lombar poate include: A) Intervenții timpurii: 1. Medicamente (anti-inflamatoare nesteroidene, Acetaminofen calmante pentru mușchi, narcotice de scurtă durată), 2. Odihnă la pat, pe termen scurt (maximum 2 zile), 3. Terapie fizică, 4. Chiropraxie.

B) Alternative ulterioare: 1. Medicamente (ex. anti-depresive), 2. Dispozitive ortopedice, 3. Terapie fizică pentru spate, 4. Injecții terapeutice (epidurale la rădăcina nervului), 5. Derivație mediană, 6. Neurotomie la rădăcina dorsală, 7. Terapie intradiscală electrotermală (Brodke & Ritter, 2004).

7. Concluzii

Tratamentul durerii lombare reprezintă o provocare pentru majoritatea specialiștilor. Îngrijirea atentă, exercițiile fizice contribuie la implicarea pacienților și la reluarea activităților normale, dintre care cele profesionale prezintă un interes major. Durerea cronică lombară este mult mai greu de tratat decât cea acută. Există mai multe modalități de diagnosticare și tratament, în acord cu tipul problemelor. Programul specific de tratament trebuie individualizat. Pentru tratamentul inițial al durerii acute lombare, se recomandă utilizarea medicamentelor anti-inflamatoare nesteroidiene și a calmantelor pentru mușchi, două zile de odihnă la pat. Utilizarea medicamentelor anti-inflamatoare nesteroidiene trebuie continuată, iar terapia fizică trebuie să fie inițiată într-o săptămână, dacă este posibil. Terapia trebuie să includă exerciții pentru întindere, întărire și stabilitate la nivelul trunchiului. Modalități de ameliorare a simptomelor trebuie să fie utilizate doar inițial pentru a permite pacientului să înceapă exercițiile de revenire în muncă.

Este necesară pregătirea pacientului pentru a face față situației create de dizabilitate temporară și pentru a deveni principalul agent al tratamentului, astfel încât gradul de independență și de manifestare a capacității de muncă să fie maximal exploatare. Pacientului trebuie să i se pună la dispoziție indicațiile și instrumentele necesare pentru a continua auto-tratamentul pe termen lung. El trebuie să cunoască bine lista de contraindicații, să evite rănirea și trebuie să se angajeze într-un program terapeutic de exerciții la domiciliu. Educând responsabilitatea propriei îngrijiri creăm premisele derulării celui mai eficace tratament al durerii lombare, cu impact direct asupra revenirii în câmpul muncii.

Bibliografie

- Abramowicz M. (1993). Drugs for pain. *Med Lett*; 35:1-6.
- An, H.S., Silveri, C.P., Simpson, J.M., File, P., Simmons, C., Simeone, F.A., Balderston, R.A. (1994). Comparison of smoking habits between patients with surgically confirmed herniated lumbar and cervical disc disease and controls. *J Spinal Disord*; 7:369-73.
- Axelsson, P., Johnsson, R., Stromqvist, B. (1992). Effect of lumbar orthosis on intervertebral mobility. A Roentgen stereophotogrammetric analysis. *Spine*; 17:678-81.
- Bergquist-Ullman M, Larsson U. (1977). Acute low back pain in industry. A controlled prospective study with special reference to therapy and confounding factors. *Acta Orthop Scand*; 170:1-117.
- Bingefors, K., Isacson, D. (2004). Epidemiology, co-morbidity, and impact on health-related quality of life of self-reported headache and musculoskeletal pain – a gender perspective. *European J Pain*; 8:435-50.
- Brodke, D. S., & Ritter, S. M. (2004). Nonoperative management of low back pain and lumbar disc degeneration. *The journal of bone & joint surgery*, volume 86-A(8), 1810-1813.
- Carragee E.J., Han M.Y., Yang B., Kim D.H., Kraemer H., Billys J., (1999). Activity restrictions after posterior lumbar discectomy. A prospective study of outcomes in 152 cases with no postoperative restrictions. *Spine* ; 24: 2346-2351.
- Caspar W., Campbell B., Barbier D.D., Kretschmer R., Gottfried Y. (1991). The Caspar microsurgical discectomy and comparison with a conventional standard lumbar disc procedure. *Neurosurgery*; 28: 78-87.
- Cypress, B.K. (1983). Characteristics of physician visits for back symptoms: a national perspective. *Am J Public Health*; 73:389-95.
- Daltroy, L.H., Cats-Baril, W.L., Katz, J.N., Fossel, A.H., Liang, M.H. (1996). The North American Spine Society Lumbar Spine Outcome Assessment Instrument: reliability and validity tests. *Spine*; 21:741-9.
- Danielsen J., Johnsen R., Kibsgaard S., Hellevik E., (2000). Early aggressive exercise for postoperative rehabilitation after discectomy. *Spine*; 25: 1015-1020.
- Davis R.A., (1994). A long-term outcome analysis of 984 surgical treated herniated lumbar discs. *J Neurosurg*; 80: 415-421.
- de Vernejoul, M.C., Bielakoff, J., Herve, M., Guerin, J., Hott, M., Modrowski, D., Kuntz, D., Miravet, L., Ryckewaert, A. (1983). Evidence for defective osteoblastic function. A role for alcohol and tobacco consumption in osteoporosis in middle-aged men. *Clin Orthop*; 179:107-15.
- Den Boer, J., Oostenderp, R., Beems, T., Mumeke, M., Oerlemaes, M., Evers, A. (2006). A systematic review of biopsychosocial risk factors for an unfavorable outcome after lumbar disc surgery. *Eur Spine J*; 15:527-536.
- Deyo, R.A., Bass, J.E. (1989). Lifestyle and low-back pain. The influence of smoking and obesity. *Spine*; 14:501-6.
- Deyo, R.A., Diehl, A.K., Rosenthal, M. (1986). How many days of bed rest for acute low back pain? A randomized clinical trial. *N Engl J Med*; 315:1064-70.
- Dixon S., Bird H., (1981). Reproducibility along a 10 cm visual analogue scale. *Ann Rheum Dis*; 40: 87-89.
- Doncel, P., Du Bois, M., Lahaye, D. (1999). Return to work after surgery for lumbar disc herniation. A rehabilitation oriented approach in insurance medicine. *Spine*; 24:872-876.
- Eriksen, W., Natvig, B., Knardahl, S., Bruusgaard, D. (1999). Job characteristics as predictors of neck pain. A 4-year prospective study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 1999, 41:893-902.
- Fairbank, J.C., Pynsent, P.B. (1980). The Oswestry disability index. *Spine*; 25:2940-2952.
- Fairbank, J.C.T., Couper, J., Davies, J.B., O'Brien, J.P. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*; 66:271-273.
- Filiz, M., Cakmak, A., Ozean, E. (2005). The effectiveness of exercises programmes after lumbar disc surgery: a randomized controlled study. *Clin Rehabil*; 19:4-11.

- Frank, J.W., Brooker, A.S., DeMaio, S.E., Werr, M.S., Maetzel, A., Shannon, H.S., Sullivan, T.J., Norman, R.W., Weels, R.P. (1996). Disability resulting from occupational low back pain. Part II: what do we know about secondary prevention? A review of the scientific evidence on prevention after disability begins. *Spine*, 21:2918-2929.
- Frymoyer, J.W. (1988). Back pain and sciatica. *N Engl J Med*. 318:291-300.
- Frymoyer, J.W., Pope, M.H., Clements, J.H., Wilder, D.G., MacPherson, B., Ashikaga, T. (1983). Risk factors in low-back pain. An epidemiological survey. *J Bone Joint Surg Am*. 65:213-8.
- Guez, M., Hildingsson, C., Nilsson, M., Toolanen, G. (2002). The prevalence of neck pain. A population-based study from northern Sweden. *Acta Orthop Scand*, 73:455-9.
- Hanley, E.N. Jr., Shapiro, D.E. (1989). The development of low-back pain after excision of a lumbar disc. *J Bone Joint Surg Am*. 71:719-21.
- Hartvigsen, J., Frederiksen, H., Christensen, K. (2006). Back and neck pain in seniors – prevalence and impact. *Eur Spine J*, 15:802-6.
- Hasenbring M., Marienfeld G., Kuhlendahl D., Soyka D., (1994). Risk factors of chronicity in lumbar disc patients. A prospective investigation of biologic, psychologic, and social predictors of therapy outcome. *Spine*; 19: 2759-2765.
- Häkkinen, A., Ylinen, J., Kautiainen, H., Airaksinen, O., Herno, A., Tarvainen, U., Kiviranta, I. (2003). Pain, Trunk Muscle Strength, Spine Mobility and Disability Following Lumbar Disc Surgery, *J Rehabil Med*, 35: 236-240.
- Heliövaara, M., Sievers, K., Impivaara, O., Maatela, J., Knekt, P., Mäkelä, M., Aromaa, A. (1989). Descriptive epidemiology and public health aspects of low back pain. *Ann Med*, 21:327-333.
- Heliövaara M., Makela M., Knekt P., Impivara O., Aromaa A., (1991). Determinants of sciatica and low-back pain. *Spine*; 16: 608-614.
- Hides, J.A., Stokes, M.J., Saide, M., Jull, G.A., Cooper, D.H. (1994). Evidence of lumbar multifidus wasting ipsilateral to symptoms in patients with acute/subacute low back pain. *Spine*; 19: 165-172.
- Hodges, P., Richardson, A. (1996). Inefficient muscular stabilization of the lumbar spine associated with low back pain. A motor control evaluation of transversus abdominis. *Spine*; 21: 2640-2650.
- Hodges P.W., Richardson C.A., (1997). Contraction of the abdominal muscles associated with movement of the lower limb. *Phys Ther*; 77:132-143.
- Holm, S., Nachemson, A. (1988). Nutrition of the intervertebral disc: acute effects of cigarette smoking. An experimental animal study. *Ups J Med Sci*. 93:91-9.
- Holmström E., Moritz U., Andersson M., (1992). Trunk muscle strength and back muscle endurance in construction workers with and without low back disorders. *Scand J Rehab Med*; 24: 3-10.
- Hurwitz, E.L., Morgenstern, H., Harber, P., Kominski, G.F., Belin, T.R., Yu, F., Adams, A.H. (2002). A randomized trial of medical care with and without physical therapy and chiropractic care with and without physical modalities for patients with low back pain: 6-month follow-up outcomes from the UCLA low back pain study. *Spine*. 27:2193-204.
- Iwahashi M., Matsuzaki H, Tokuhashi Y, Wakabayashi K, Uematsu Y. Mechanism of intervertebral disc degeneration caused by nicotine in rabbits to explicate intervertebral disc disorders caused by smoking. *Spine*. 2002;27:1396-401.
- Kawaguchi Y., Matsui H., Tsuji H. (1994). Back muscle injury after posterior lumbar spine surgery. Part 2: Histologic and histochemical analyses in humans. *Spine*; 19: 2598-2602.
- Keltikangas-Jarvinen L., Rimón R. (1987). Rimón's Brief Depression Scale, a rapid method for screening depression. *Psychol Rep*; 60: 111-119.
- Kjellby-Wendt G., (2001). Early active rehabilitation after surgical treatment for lumbar discs herniation. A biopsychosocial function analysis. Institute of Surgical Sciences, Göteborg: Göteborg University, Digitaltryckt & Bunden.
- Kjellby-Wendt G., Carlsson S.G., Styf J., (2002). Results of early activerehabilitation 5-7 years after surgical treatment for lumbar disc herniation. *J Spinal Disord Tech*; 15: 404-409.
- Junge, A., Frohlich, M., Ahrens, S., Hasenbring, M., Sandler, A., Grob, D., Dvorak, J. (1996). Predictors of bad and good outcome of lumbar spine surgery. A prospective clinical study with 2 years follow up. *Spine*, 21:1056-1064.
- Leboeuf-Yde, C., Ohm, K.K. (1998). At what age does low back pain become a common problem? A study of 29,424 twin individuals aged 12-41. *Spine*, 23:228-34.
- Leboeuf-Yde, C., Nielsen, J., O Kyvik, K., Fejer, R., Hartvigsen, J. (2009). Pain in the lumbar, thoracic or cervical regions: do age and gender matter? A population-based study of 34,902 Danish twins 20-71 years of age. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 10:39
- Leinonen V., Kankanpää M., Luukkonen M., et al. (2001). Disc herniation-related back pain impairs feed-forward control of paraspinal muscles. *Spine*; 26: 367-372.
- Marnetoft, S.U., Selender, J. (2002). Long-term effects of early versus delayed vocational rehabilitation: a four year follow-up. *Disabil Rehabil*, 24:74-745.
- Mayer T.G., Mooney V., Catchel R., Barnes D., Terry A., Smith S., Mayer H., (1989). Quantifying postoperative deficits of physical function following spinal surgery. *Clin Orthop Relat R*; 244: 147-157.
- McGregor A.H., Dore C.J., Mc Carthy I.D., Hughes S.P., (1998). Are subjective clinical findings and objective clinical tests related to the motion characteristics of low back pain subjects. *J Orthop Sports Phys Ther*; 28: 370-377.

- Merkedal S, Mau W (2005). Prediction of cost-of-illness in patients with low back pain undergoing orthopedic outpatient rehabilitation. *Int J Rehabil Res* 28:119-126.
- Miranda H., Viikari-Juntura E., Martikainen R., Takala E.P., Ruhimaki H. (2002). Individual factors, occupational loading, and physical exercise as predictors of sciatic pain. *Spine* ; 27: 1102-1109.
- Mundt DJ, Kelsey JL, Golden AL, Pastides H, Berg AT, Sklar J, Hosea T, Panjabi MM. An epidemiologic study of non-occupational lifting as a risk factor for herniated lumbar intervertebral disc. The Northeast Collaborative Group on Low Back Pain. *Spine*. 1993;18:595-602.
- Nygaard O., Kloster R., Solberg T., (2000). Duration of leg pain as a predictor of outcome after surgery for lumbar disc herniation: a prospective cohort study with 1-year follow up. *J Neurosurg (Spine2)*; 92:131-134.
- Ostelo, R.W.J.G., de Vet, H.C.W., Waddell, G., Kerckhoffs, M.R., Leffers, P., van Tunder M.V., (2002). Rehabilitation after lumbar surgery. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, Oxford: Update Software.
- Panjabi, M.M., (1992).The stabilizing system of the spine. Part 1. Function, dysfunction, adaptation, and enhancement. *J Spinal Disord*; 5: 383-389.
- Papageorgiou, A.C., Croft, P.R., Ferry, S., Jayson, M.I., Silman, A.J. (1995). Estimating the prevalence of low back pain in the general population. Evidence from the South Manchester Back Pain Survey. *Spine*. 20:1889-94.
- Pincus, T., Burton, A.K., Vogel, S., Field, A.P. (2002). A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine*. 27: E109-20.
- Poulakka K.,Ylinen J.,Neva M.N.,Kautiainen H.,Häkkinen A. Risk factors for back pain related loss of working time after surgery for lumbar disc herniation:a 5-year follow- up study.*Eur Spine J*,2008 17:386-392
- Sachs BL, Spivey MA, Vanharanta H, Guyer RD, Rashbaum RF, Hochschuler SH, Scala AD. Techniques for lumbar discography and computed tomography/discography in clinical practice. *Orthop Rev*. 1990;19:775-8.
- Schwarzer, A.C, Aprill, C.N., Bogduk, N. (1995). The sacroiliac joint in chronic low back pain. *Spine*. 20:31-7.
- Seitz, R., Schweikert, B., Jacobi, E., Tschirdewahn, B., Leidl, R. (2001). [Economic rehabilitation management among patients with chronic low back pain]. *Schmerz*.15:448-52. German.
- Skargren, E.I., Carlsson, P.G., Oberg, B.E. (1998). One-year follow-up comparison of the cost and effectiveness of chiropractic and physiotherapy as primary management for back pain. Subgroup analysis, recurrence, and additional health care utilization. *Spine*. 23:1875-84.
- Sluming VA, Scutt ND. The role of imaging in the diagnosis of postural disorders related to low back pain. *Sports Med*. 1994;18:281-91.
- Theiss SM, Boden SD, Hair G, Titus L, Morone MA, Ugbo J. The effect of nicotine on gene expression during spine fusion. *Spine*. 2000;25: 2588-94.
- Toyone, T. Tanaka, T., Kato, D., Kaneyama, R. (2004). Low-Back Pain Following Surgery for Lumbar Disc Herniation, *The Journal of Bone and Joint Surgery, Incorporated*. volume 86-A, no 5, 893-896.
- Quinet, R.J., Hadler, N.M. (1979). Diagnosis and treatment of backache. *Semin Arthritis Rheum*. 8:261-87.
- Waddell, G. (1996). Low back pain: a twentieth century health care enigma. *Spine*. 21:2820-5.
- Weber, H. (1983). Lumbar disc herniation. A controlled prospective study with ten years of observation. *Spine*, 8:131-140.
- Weir, B. (1979). Prospective study of 100 lumbosacral discectomies. *J Neurosurg*; 50: 283-289.
- Weishaupt, D., Zanetti, M., Hodler, J., Min, K., Fuchs, B., Pfirrmann, CW., Boos, N. (2001). Painful lumbar disk derangement: relevance of endplate abnormalities at MR imaging. *Radiology*. 218:420-7.
- Wood, EG. III, Hanley, EN Jr. (1991). Lumbar disc herniation and open limited discectomy: indications, techniques and results. *Oper Tech Orthop*. 1:23-8.
- Yelin E. Cost of musculoskeletal diseases: impact of work disability and functional decline. *J Rheumatol Suppl*. 2003;68:8-11.
- Yilmaz, F., Yilmaz, A., Merdol, F., Parlar, D., Sahin, F., Kuran, B. (2003). Efficacy of dynamic lumbar stabilization exercise in lumbar microdiscectomy. *J Rehabil Med*, 35:163-167
- Yorimitsu, E., Chiba, K., Toyama, Y., Hirabayashi, K. (2001). Long-term outcomes of standard discectomy for lumbar disc herniation: a follow-up study of more than 10 years. *Spine*. 26:652-7.

COMPLICAȚII ÎN CHIRURGIA HERNIEI DE DISC LOMBARE

Aurel G. Mohan

1. Introducere

Tratamentul chirurgical la nivelul coloanei vertebrale este una dintre cele mai comune tipuri de intervenții practicate în Statele Unite ale Americii, cu peste 500.000 de operații în 2004, pentru hernia de disc lombară și stenoza lombară spinală (National Healthcare Statistics, 2007). Hernia de disc lombară (HDL) este o afecțiune des întâlnită a coloanei vertebrale. Ea rezultă din alterarea discurilor intervertebrale, migrarea lor sau a fragmentelor exercitând o presiune asupra rădăcinilor nervoase. Din păcate există situații în care HDL se asociază cu o serie de complicații, atât preoperator, cât și intra- sau postoperator. La stresul bolii se adaugă stresul datorat percepției creșterii riscului asupra vieții sau sănătății personale.

HDL poate afecta temporar statusul funcțional al pacientului, adică abilitatea acestuia de a efectua anumite sarcini și funcții (funcționarea fizică, socială și emoțională) (Wilson și Cleary, 1995). Multe studii au raportat îmbunătățire al statusului funcțional al pacienților ce au beneficiat de intervenții lombare (Kim *et al.*, 2006). Când evoluția postoperatorie este favorabilă se constată o creștere a capacității funcționale, comparativ cu situația în care pacientul este victima unor complicații. Statusul funcțional este un factor favorabil pentru revenirea la muncă (Hodges *et al.*, 2001). În cazul apariției complicațiilor statusul funcțional cunoaște un regres evident, iar capacitatea de revenire la muncă este redusă mai mult timp decât în cazul pacienților cu evoluție fără complicații.

În marea lor majoritate, pacienții cu HDL se plâng de durere de spate și durere radiculară, însoțite de "slăbiciunea" picioarelor. Cele mai multe studii au raportat reduceri ale durerilor postoperator. De exemplu, într-un studiu prospectiv făcut pe 281 de subiecți ce suferiseră operații lombare, 80% din aceștia au raportat că nivelul intensității durerii s-a ameliorat la un an după operație (Taylor *et al.*, 2000).

Subiecții cu dureri cronice de spate au o frecvență mai mare a tulburărilor emoționale și funcționale, cum ar fi depresia, anxietatea, somn deficitar și dureri de cap (Marin *et al.*, 2006). Obezitatea a fost asociată cu rezultate mai scăzute ale operațiilor spinale, datorită dificultăților de mobilizare din urma intervențiilor (Levy *et al.*, 2002). Diversi factori socio-demografici sunt asociați frecvenței, cât și efectului tratamentului pacienților cu dureri de spate. Pacienții cu un nivel mai ridicat de educație prezintă un risc mai scăzut de apariție și agravare a unei dureri de spate, întrucât aceștia au slujbe mai puțin intense din punct de vedere fizic (Kwon *et al.*, 2006). Subiecții cu cele mai mari îmbunătățiri în funcționarea fizică după operație au fost tinerii de sex masculin (Iversen *et al.*, 1998).

HDL are efecte negative semnificative asupra stării de bine, a satisfacției de viață, a calității vieții în general. Studiile arată că severitatea și simptomele unei boli somatice și nevoia de a folosi medicamente corelează cu satisfacția redusă asupra vieții (Hornquist *et al.*, 1992). Satisfacția vieții este tot mai scăzută când oamenii au motive să facă predicții

asupra riscurilor asupra sănătății, când nu beneficiază de suport social și când au un comportament nesănătos (Kunzman, Little, Smith, 2000). Se estimează că în rândul populației generale, satisfacția scăzută asupra vieții caracterizează 19% dintre bărbați și 18% dintre femei, dintre care 13% oamenii sănătoși și la 25% subiecții cu probleme de sănătate (Koivumaa-Honkanen, 1998). În populația generală, satisfacția scăzută a vieții a fost asociată cu probleme psihiatrice și chiar cu acte de suicid (Koivumaa-Honkanen et al., 2001).

În rândul pacienților cu HDL se constată o scădere a calității vieții. În general, dacă nu apar complicații, calitatea vieții crește semnificativ după operație (Sinikallio et al, 2007). Dacă apar complicații calitatea vieții scade drastic comparativ atât cu indivizii sănătoși, cât și cu cei care au trecut de momentul operației neavând complicații.

Solicitățile de compensații financiare sunt menționate în literatura de specialitate. S-a constatat că pacienții care emit astfel de cereri în general sunt gen feminin, au un grad mai mare de dizabilitate, aparțin clasei de jos a societății, sunt fumători, au o intensitate mai mare a durerii lombare și un consum mai mare de analgezice (Hestbaek et al., 2009).

Solberg et al. (2005) au vizat identificarea factorilor predictor ai evoluției nefavorabile/ înrăutățirii (risk of getting worse) la 180 de pacienți operați pentru hernie de disc lombară prin microdiscectomie (în perioada 1 Ianuarie 2000 - 1 iunie 2003). Au fost incluși numai pacienții care au fost operați pentru un nivel de herniere, cu afectarea unei singure rădăcini nervoase și care au putut fi observați/ reevaluați după 12 luni. Pacienții care au suferit intervenții chirurgicale anterioare au fost excluși. S-a obținut consimțământul informat de la toți participanții la studiu, iar Comitetul Regional de Etică în Cercetarea Medicală a aprobat anterior acest studiu. Inspectoratul Protecției Datelor (personale) din Norvegia a aprobat înregistrarea și managementul datelor. La internare datele clinice au fost colectate de către un medic. Datele ulterioare au fost înregistrate de un observator independent la o clinică specializată de urmărire a pacienților. Datele anamnestice privind locul de muncă au fost obținute prin interviuarea pacienților. Rezultatele evaluării clinice au condus la trei grupe: fără dizabilități, dizabilități moderate și dizabilități severe. S-a practicat microdiscectomie standard sub microscop, utilizându-se un retractori Caspar (Caspär self-retaining retractors).

Lotul studiat a avut vârsta medie de 41 de ani și a inclus 66 de femei (49% fumătoare) cu vârstă medie 41 de ani, indice de masă corporală (BM - body mass index) 26.2 (± 9.0), durata medie de suferință înainte de operație fiind de 19.4 (± 25.4) săptămâni. 25% dintre acestea aveau educație primară, 47% liceu sau școli vocaționale, iar 28% studii superioare. 72% dintre acestea au avut test pozitiv la ridicarea piciorului (SLR) sub 60°, 42% au avut limitări/deficite motorii, iar deficitele senzoriale au fost prezente la 77% din cazuri. 53% au fost operate la nivelul L5/S1, 41% la nivelul L4/L5, iar 6% la nivelul L3/L4. Șapte pacienți (3.9%) au prezentat complicații postoperatorii – două cazuri de discite, două cazuri au prezentat infecții superficiale, o hernie musculară postoperatorie închisă chirurgical la câteva săptămâni după operație, o scurgere durală a fost rezolvată în cursul operației inițiale și un hematom subcutanat postoperator a fost tratat nonchirurgical. Scorul dizabilității (ODI) a crescut numai la unul dintre aceste cazuri (cu infecție superficială) la 12 luni. Nu au fost cazuri de deces.

Din totalul de 180 de cazuri, 135 de pacienți 65.7% (88) și-au reluat programul normal de muncă, 4.5% (6) au fost în concedii medicale și 11.2% (15) au fost în

continuare în concediu medical la 12 luni după operație (datele lipsind doar pentru un singur pacient). Din restul de 25 de pacienți 11.9% (16) au urmat programe de reabilitare, 2.2% (3) au fost pensionați medical, iar 4.5% (6) au fost fără serviciu, pensionari sau studenți.

Media îmbunătățirii scorului ODI a fost 68.5% (34.2.), modificări de 10% ale acestui scor fiind considerate relevante clinic (Asch et al., 2002). La 7 pacienți s-a înregistrat scăderea statusului funcțional (a crescut scorul ODI). Aceștia au fost examinați și nu s-a constatat reherniere, spondilodicită, stenoză spinal sau spondilolistezis. Aceste cazuri considerate neelucidate și au fost examinate de neurochirurg (doi pacienți au avut dureri neuropatice de rădăcini nervoase, ceilalți fiind considerați cu dureri nespecifice de spate). Durerea miofascială de spate a presupus implicarea musculară adițională și durerea declarată. Nici unul dintre participanți nu a avut intervenții chirurgicale suplimentare până la terminarea studiului.

6.7% (12) dintre pacienți au avut un rezultat slab evidențiat prin scor ODI peste 39 la 12 luni, scorul median și durata concediului medical la acest grup fiind de 56 puncte, respectiv 16 săptămâni. Numai 3 (43%) din cei 7 pacienți care au avut deteriorarea scorului ODI au avut un scor ODI slab la reevaluare.

Analiza factorilor de risc a arătat că durata mare a concediului medical și scorul ODI mai mic înainte de operație sunt predictorii puternici ai slabei îmbunătățiri a statusului funcțional. Așteptările, anxietatea, depresia, parametrii clinici nu au fost semnificativi pentru prezicerea rezultatului funcțional postoperator. Singurul factor independent de risc pentru evoluția nefavorabilă (scor ODI >39) a fost durata prelungită a concediului medical înainte de operație.

Studiul evidențiază faptul că, după intervenția de microdiscectomie lombară, 4% dintre subiecții incluși în studiu au prezentat o înrăutățire a stării funcționale și o scădere a calității vieții datorită afectării sănătății. Pacienții a căror suferință a fost de lungă durată sau care au avut un scor ODI mai bun înaintea intervenției chirurgicale au prezentat cel mai mare risc de înrăutățire a stării funcționale postoperator. Astfel, acest studiu confirmă observațiile chirurgilor, și anume că potențialul de deteriorare este mai mare la pacienții cu cele mai puține probleme de sănătate anterioare operației.

Complicațiile legate de intervenția chirurgicală, par să nu aibă un rol în înrăutățirea pe termen lung a stării funcționale. Un scor final ODI >39 este un "rezultat slab" atâta timp, cât intervenția chirurgicală nu a reușit să amelioreze o stare funcțională severă. Dacă adăugăm și pacienții care au evoluat mai rău, în ciuda unui scor brut <40, rata de eșec crește de la 12 (6.7%) la 16 (8.9%). De asemenea, pacienții la care s-a reintervenit chirurgical trebuie incluși în grupul cu "intervenție fără succes". Dacă, se mai adaugă și cei la care hernia de disc a recidivat, rata de eșec este de 23 (12.3%) (Solberg et al., 2005). Prin urmare, pentru a evita subestimarea ratei de eșec, ar fi necesar un studiu prospectiv care să identifice pacienții la care apare deteriorarea prin evaluarea modificărilor scorului ODI (Patrick et al., 1995). Acest lucru nu este posibil în studii retrospective și nici în studii care, deși sunt proiectate ca prospective raportează numai datele urmărite, ca de exemplu, scorurile finale. În plus, ar trebui să se clarifice modul în care terminologia "eșec" și "rezultat slab", sunt utilizate. Acest lucru ar facilita comparațiile între studii. Totuși, în literatura de specialitate, acești termeni sunt frecvent acceptați ca fiind similari (Solberg et al., 2005).

2. Clasificarea și tratamentul complicațiilor în microdiscectomia lombară

Complicațiile sunt reacții adverse care apar în timpul sau după intervențiile chirurgicale. Pe baza analizei rezultatelor studiilor și experților clinici (Kraemer et al., 2003) au propus o clasificare a complicațiilor ce pot apărea, recomandând cum pot fi gestionate problemele rezultate (sângerarea excesivă în timpul intervenției, leziuni ale rădăcinii nervului și hernia de disc recurentă etc.).

Complicațiile operației clasice de disc lombar sunt împărțite în intraoperatorii, imediat postoperatorii și tardiv postoperatorii, în funcție mai degrabă de momentul când acestea devin evidente, decât de momentul când ele se produc. Este mai bine ca pentru tratamentul complicațiilor să existe ghiduri de simptome și de reacții adverse la momentul în care acestea încep să producă neplăceri. Cu privire la complicațiile intraoperatorii, există o listă lungă a fenomenelor ce pot apărea în timpul micro-operațiilor de disc.

Prin definiție, **complicațiile intraoperatorii** sunt recunoscute imediat de chirurg și ar trebui să fie înregistrate în protocol. Analizele statistice pot fi făcute prin evaluarea acestor protocoale. Din nefericire, rapoartele nu sunt mereu complete, așa că frecvența reală rămâne necunoscută (Kraemer et al., 2003).

Multe din aceste probleme pot fi evitate printr-o planificare mai exactă preoperatorie care să ia în considerare factorii de predicție al complicațiilor (Scholz, Salis-Soglio, 1999). Unele din complicațiile intraoperatorii sunt comune și fac parte din rutina operației clasice de disc lombar, cum ar fi *sângerarea din venele epidurale și durotomie*. Acestea pot fi tratate foarte ușor. Alte complicații, cum ar fi *lezarea vaselor anterioare* și a organelor sunt severe; totuși din fericire acestea sunt extrem de rare. Așadar, complicații intraoperatorii a intervenției pe discul lombar sunt:

- stabilirea greșită a locului operației,
- patologia omisă,
- altă patologie,
- sângerare,
- durotomie,
- leziunea rădăcinii nervului,
- afectarea vaselor anterioare,
- afectarea viscerelor.

Complicațiile postoperatorii imediate pot fi de asemenea generale, care se pot produce după orice tip de operație, cum ar fi vărsătura, tromboza și problemele circulatorii, sau specifice chirurgiei de coloană.

Unele din complicațiile specifice ale coloanei vertebrale apar în timpul operației, dar trec neobservate de chirurg și devin simptomatice în zilele următoare, cum ar fi leziuni neobservate, complicații legate de poziție, simptome abdominale și tulburări de vezică urinară. Acestea sunt cel mai adesea bine documentate de către numeroși medici și asistente din descrierile pacienților în timpul spitalizării și pot fi evaluate cu exactitate. Complicații postoperatorii imediate în urma intervenției pe discul lombar sunt:

- durere de picior
- *simptome reziduale,
- *simptome noi,

- leziuni datorate poziționării după operație,
- tulburări ale vezicii urinare,
- sindromul cauda,
- simptome abdominale,
- tromboembolie,
- infecție,
- hematom epidural.

Complicațiile postoperatorii tardive după operația de disc lombar sunt acelea care devin evidente după ce pacientul a părăsit spitalul. În afară de complicațiile generale, cum ar fi tromboembolismul, acestea includ hernia de disc recurentă, spondilodiscita cronică și sindromul de chirurgie spatelui eșuată din cauza fibrozei peridurale și a instabilității. Complicațiile postoperatorii târzii ale intervenției pe discul lombar sunt:

- tromboembolie,
- hernie de disc recurentă,
- spondiloza,
- sindromului de operație de spate eșuată (sindrom postdiscotomie)
- meningocel datorat unei scrurgeri printr-o leziune de dura nelocalizată,
- macroinstabilitate.

Complicațiile tardive pot fi evaluate numai pe baza de chestionare sau prin examinarea pacienților veniți la control după operație. Nu toți pacienții își consultă chirurgii când apar aceste complicații. Controalele sunt de asemenea în general incomplete, deoarece unii pacienți pot să nu dorească să completeze chestionarele sau se poate să își fi schimbat domiciliul.

O clasificare sumară a complicațiilor operației clasice de disc lombar este redată mai jos:

- preoperator,
- intraoperator,
- postoperatoriu imediat,
- postoperatoriu târziu,
- general/ specific,
- sever/ nonsever,
- întâlnite des/ rare,
- evaluare completă/ evaluare incompletă (Kraemer et al., 2003).

2.1. Complicații intraoperatorii

Omisuni în evaluarea simptomelor preoperator. Chirurgul care face operația de disc lombar ar trebui să examineze pacientul cu o zi înainte de operație pentru a observa simptomatologia recentă. Simptomele se pot schimba într-o perioadă de timp scurtă din cauza procesului de migrare sau de retragere a fragmentului de disc. Chiar dacă indicația pentru operație este corectă și un chirurg foarte experimentat este implicat, complicații tot pot apărea când tomografia computerizată (CT) sau rezonanța magnetică (MRI) nu sunt disponibile înaintea operației.

Radiografia cu raze X poate eșua în identificarea segmentului țintă când există probleme tehnice. Trebuie luată în considerare diferența dintre segmentul lombar vizua-

lizat prin MRI și același segment vizualizat prin radiologie în vedere laterală. Uneori un segment lombosacrat poate fi văzut pe o imagine MRI, dar nu și pe radiografie.

Anestezia generală ar trebui să înceapă numai când toate procedurile imagistice sunt complete, incluzând și o radiografie cu indicatorul poziționat vizibil și când microscopul a fost verificat înainte de a fi folosit.

Stabilirea gresită a locului operației. Planificarea exactă preoperatorie este una din principalele cerințe necesare pentru a evita o complicație specifică a microchirurgiei: identificarea greșită a locului operației (McCulloch, Young, 1998) este cea mai importantă. Într-un studiu comparativ (Bernsmann et al, 1998) identificarea greșită a locului de la începutul operației s-a întâmplat în grupul chirurgilor foarte experimentați în 1.2% din cazuri, iar în grupul chirurgilor mai puțin experimentați în 3.3% cazuri. S-a întâmplat mult mai frecvent pentru segmentele L4/5 și superioare, în ambele grupuri de chirurși, decât pentru L5/S1. În toate cazurile segmentul corect a fost identificat intraoperator radiologic.

Omiterea patologiei - înseamnă acea patologie care a cauzat simptomele clinice și care ar fi trebuit să fie îndepărtată: cel mai adesea complicațiile sunt date de lăsarea de materialul discal sau prinderea osoasă în canalul vertebral sau în gaura intervertebrală când se închide plaga operatorie. Aceasta se poate întâmpla când nu a fost recunoscută stabilirea gresită a locului operației. Pacientul se trezeste și are aceleași dureri sau chiar mai mari decât înainte.

Altă patologie - când chirurgul găsește structuri patologice diferite de cele așteptate, dar care ar fi putut cauza simptomele clinice. Numai venele epidurale îngroșate și ligamentul Flavum nu pot fi făcute răspunzătoare pentru simptomele clinice în locul herniei de disc așteptate. În aceste cazuri este necesar a se face radiografia intraoperatorie sau(și) mielografia pentru a evita patologia omisă.

Hematomul epidural - provoacă compresie neurologică simptomatică sau sindromul de coadă de cal este una din cele mai temute complicații ale chirurgiei de coloană vertebrală (Bell, 1996). În timpul abordului posterior, sângerarea arterială în canalul spinal lombar provenită din mușchii spatelui și sângerarea venoasă epidurală sunt unele din cele mai importante. Sângerarea intraoperatorie poate fi minimalizată prin poziționarea pacientului cu fata în jos și abdomenul liber.

Sângerările arteriale la nivelul mușchilor spatelui ar trebui căutate și oprite cu atenție pentru că ele sunt capabile să extindă leziunea postoperator când operația este închisă și să comprime sacul dural ducând la sindromul de coadă de cal.

Sângerările din venele epidurale nu provoacă compresia sacului dural cu producerea sindromului de coadă de cal. Această opinie a chirurgilor experimentați (McCulloch, Young 1998) este importantă ținând cont de situațiile în care este aproape imposibil a se lăsa "uscat" canalul spinal la sfârșitul operației din cauza sângerării venoase epidurale anterior de rădăcina nervului. Sângerarea venelor epidurale adesea se oprește când fragmentul de disc este scos și după închiderea rănii. Se preferă tamponarea mai mult timp înainte de a folosi cauterizarea bipolară. Cauterizarea excesivă a venelor epidurale inhibă hrănirea rădăcinilor nervoase și este cauza *fibrozei epidurale*. Pe de altă parte, hematoamele epidurale chiar dacă nu comprimă sacul dural, pot de asemenea cauza fibroza epidurală. Cel mai important motiv pentru care trebuie să prevenim și să oprim sângerarea din venele epidurale ține de faptul că afectează vizibilitatea. Din cauza

abordului limitat din microdissectomie, chiar și o cantitate mică de sângerare apare ca o hemoragie majoră sub microscop. În mod special microchirurgilor mai puțin experimentați le este greu să îndepărteze tot materialul discal protruziv în astfel de circumstanțe. De aceea următoarele precauții trebuie luate în calcul pentru a preveni sângerarea intraoperatorie:

- Poziționarea pacientului cu abdomenul liber.
- Evitarea explorării suprafeței posterioare a vertebrei dacă nu este necesar.
- Împingerea laterală a venelor epidurale cu retractorul înainte de intra în spațiul discal.
- Cauterizarea venelor dacă sunt de nemișcat/fixe în aria de interes.

Dacă sângerarea venoasă epidurală apare, este mai bine a îndepărta cât mai mult posibil din materialul discal protruziv înainte de a rezolva sângerarea. Sângerarea din timpul acestor manevre poate fi rezolvată prin sucțiune continuă și tamponare. După îndepărtarea discului prolabat este mai ușor de expus și cauterizat vena sângerândă, dacă este necesară, la o distanță corespunzătoare față de structurile nervoase din canalul spinal. Pentru sângerările continue rezultate din îndepărtarea osului se folosește o bucată mică de os artificial.

Sângerări excesive au apărut în grupul chirurgilor experimentați în 7.1% din cazuri, iar în grupul chirurgilor foarte experimentați în 3.5%. În toate cazurile sângerarea venoasă epidurală excesivă nu a fost cauza complicațiilor ulterioare intraoperatorii sau imediat postoperatorii (Bernsmann et al; 1998).

Utilitatea drenajului. Folosirea de rutină a drenajului rănii după microdissectomia lombară este un subiect de dezbatere. Unii autori o folosesc de rutină (Bell, 1996), iar alții ocazional (McCulloch, Young, 1998). Într-un studiu prospectiv (Kraemer, 1997) s-a găsit că folosirea sau nu a drenajului rănii în microdissectomia lombară nu a schimbat rezultatele inițiale și nici rezultatul final după un an. Așa că mulți chirurghi nu folosesc drenajul postoperator de rutină în microdissectomie. Pentru siguranță se face drenajul rănii în cazul sângerării epidurale excesive, a îndepărtării de os și în orice situație de lărgire a abordului.

Deschiderea durei. Leziunile durei cu pierderea consecutivă de lichid cerebrospinal (LCR) pot apărea în toate cazurile de chirurgie a coloanei. Prezența de lichid clar în plaga nu ar trebui automat să însemne o ruptură de dură. Poate de asemenea să provină de la un orificiu de puncție de la o mielografie anterioară sau de la o puncție incorectă a durei în urma unei injecții epidurale cu zile înainte de operație. Alte lichide clare pe lângă pot fi lichid sinovial din articulațiile coloanei cu o tentă galbuie (McCulloch, Young, 1998) sau de la tamponare.

Din nefericire prezența de lichid clar de obicei înseamnă LCR provenit dintr-o duronomie incorectă făcută cu instrumentele chirurgicale. Cel mai frecvent este vorba de deschiderea durei prin incizia ligamentului Flavam. Aceasta se poate întâmpla când ligamentul Flavam este foarte subțire, ceea ce apare în anomaliile lombosacrate (ibidem.) sau când o hernie de disc mare împinge sacul dural posterior, chiar sub ligamentul Flavam. De aceea se preferă Flavotomie în doi timpi cu un disector special nu foarte ascuțit.

În condiții speciale, în deschiderea durei este implicată și patologia intradurală, ceea ce este rar întâlnit în chirurgia lombară (ibidem.).

Când o scurgere continuă de LCR este observată trebuie stabilită localizarea și dimensiunile leziunii: este medială sau laterală, cauzată de incizie sau lovitură, sunt rădăcinile nervilor implicate, este o hernie de rădăcină nervoasă? Când gaura este localizată, este mai bine să fie părșită această arie și să se facă alt abord către patologie cu scopul de a nu lărgi gaura. După ce hernia de disc a fost îndepărtată, rămâne mai mult spațiu și mai puțină tenisiune asupra durei pentru a face sutura reparatorie. De asemenea, poziția cap în jos-spate sus reduce tensiunea durală. Rupturile mai lungi de 3 mm ar trebui închise cu 6-0 suturi. Pacientul ar trebui să primească antibiotice și să stea în pat 3 zile. Complicațiile rupturii durale sunt cefaleea cauzată de scurgerea de LCR, fistula LCR și pseudomeningocelul postoperator, care pot fi văzute la MRI. Experiența clinică de urmărire a pacienților care aveau rupturi durale intraoperatorii față de grupul de control a arătat rezultate mai bune în grupul de control (Bernsmann et al, 1998). În cazul perforației în două trepte a ligamentului Flavum, folosirea instrumentarului potrivit și buna vizualizare a durei laterale și a marginilor rădăcinii nervului ar trebui să reducă la minimum numărul și extinderea scurgerilor la niveluri durei în microdissectomia lombară.

În concluzie, toate deschiderile durei sunt o problemă de experiență. Ele s-au întâmplat în grupul chirurgilor mai puțin experimentați în 7.2% din cazuri, iar la chirurgii foarte experimentați în 0.8% (Bernsmann et al, 1998).

Lezarea rădăcinii nervului după chirurgia de coloană lombară are o incidența estimată la 0.2% (Bell, 1996). O astfel de leziune poate fi suspectată postoperator de prezența unui deficit neurologic nou sau în creștere. Leziunile de rădăcină nervoasă intraoperatorie iatrogenă sunt clasificate după locul unde ele se produc proximal de gaura intervertebrală sau în afara acesteia și după modul cum aceasta apare: deschis, cu instrumente ascuțite sau închis, prin tracțiuni excesive, compresiune sau prin căldura de la electrocauter. Cele mai comune cauze ale lezării rădăcinilor nervoase sunt vizibilitatea proastă, aderențele perineuronale și anomaliile nervoase congenitale, cum ar fi rădăcini conjuncte. De aceea, este absolut necesar de a pune în evidență rădăcina laterală și marginea sacului dural înainte de a îndepărta orice material din canalul spinal. Chiar și atunci când structurile nervoase sunt vizibil sub retractorul de rădăcină nervoasă, țesutul din spațiul epidural anterior ar trebui identificat cu ajutorul disectorului de 2 mm.

O leziune proximal de gaura intervertebrală în zona paramedială a canalului spinal se asociază cu apariția de lichid cerebrospinal în cantitate mai mare sau mai mică. Porțiuni din rădăcina nervoasă pot hernia. După reducerea acestor porțiuni, dura trebuie reparată. Micile defecte pot fi acoperite cu graft de grăsime, mai ales atunci când o sutură ar urma să stranguleze rădăcina nervului. Cea mai vulnerabilă arie pentru producerea unei leziuni la rădăcina nervoasă deschisă este axilla acelei rădăcini nervoase. Astfel, manevrele de îndepărtare a fragmentelor intradiscale nu ar trebui să se facă medial de rădăcina nervoasă în axilla. De aceea, unul din principiile din cursul de instrucție în microdissectomie este: "stai lateral de rădăcina nervoasă, cât poți de bine!".

Leziuni vasculare anterioare și viscerele. Când instrumentul penetrează anterior anulus fibros vine în contact cu vasele majore care se situează imediat în fața celui mai jos disc lombar. Cea mai frecventă leziune este o rană izolată a arterei iliace (Postacchini, 1998) cauzată de manevre la nivelul discului L4/5. Rata complicațiilor datorită rănilor vaselor anterioare este de 0.045% (Wildfoerster, 1991). Doar 50% apar imediat

manifestându-se cu o cădere a presiunii sângelui neașteptată și câteodată hemoragie excesivă. În aceste cazuri intervenția chirurgicală trebuie întreruptă imediat prin închiderea răni și supunerea pacientului la o laparotomie și vindecarea vasului lezat.

La 50% dintre pacienți simptomele rănirii vasului anterior și alte răni abdominale sunt recunoscute mai târziu în salon datorită presiunii foarte scăzute a sângelui și unei umflături dureroase la nivelul abdomenului. În aceste cazuri de asemenea laparotomia trebuie efectuată imediat. Chiar și cu o reacție promptă din partea medicilor rata mortalității la această complicație este în jur de 50% (McCulloch, Young, 1998).

Prevenirea acestei complicații majore este posibilă dacă în porțiunile dintre discuri manevrele sunt efectuate doar cu ajutorul instrumentului special care nu poate fi inserat mai mult de 25 mm corelat anterior posterior cu diametrul discului care este în medie de 35-40 mm.

2.2. Complicații postoperatorii imediate

Durerile postoperatorii ale piciorului și deficiențe neurologice. Cea mai comună și nu neapărat considerată complicație este persistența durerii piciorului, posibile cauze pentru aceasta fiind:

- simptomele reziduale,
- lezarea intraoperatorie a rădăcinii nervoase,
- rest de fragment, retenție de corp străin,
- leziuni secundare poziționării.

Dacă există convingerea că operația a decurs cum trebuie și simptomele neurologice nu sunt severe sau progresive se poate aștepta, administrând pacientului analgezice precum diclofenacul și asigurându-l că discul nu mai afectează rădăcina nervoasă deși există durere. Este important a urmări atent pacientul postoperator pentru a evidenția dacă există simptome datorate vreunui rezid. Problemele care pot fi alarmante sunt semnalate de simptomele următoare: dureri severe de picior mai mult de 2-3 zile, progresia deficitului neurologic, orice fel de semn apropiat sindromului cauda equina.

Simptome reziduale. Atunci când o rădăcină nervoasă a fost compromisă pentru o perioadă lungă de timp de o hernie de disc aceasta nu va fi lipsită de simptome imediat după decompresie. Factorii responsabili pentru mai multe sau mai puține simptome reziduale nu sunt cunoscuți încă. Unele din cauze pot fi: durata compresiei, boli concomitente precum diabetul, o traumă intraoperatorie, extensia hematomului, medicație neadecvată postoperatorie sau o sensibilitate crescută a pacientului. S-au efectuat studii pentru a vedea cum poate fi influențată durerea postoperatorie la nivelul piciorului prin aplicarea locală a antibioticelor și a morfinei înainte de a începe operarea cu instrumente, pentru a elimina așa numita "memorie a durerii". Morfina locală nu poate reduce durerea în perioada postoperatorie imediată (Kraemer et al., 2003).

Leziuni ale rădăcinii nervului în timpul operației sau după operație sunt recunoscute după deficite neurologice crescute de îndată ce pacientul se trezește. Severitatea leziunilor anatomice nu întotdeauna corelează cu leziunile întâlnite postoperator. Unii pacienți au doar aestezii (amorțeli) locale nefinșoțite de durere sau deficit motor, în timp ce alții se plâng de dureri severe ale piciorului (corespunzător L4, L5).

Omissionea patologiei și corpurile străine/reziduale. Criticile majore vizează operarea la un nivel necorespunzător, lăsarea unor resturi discale sau nerealizarea

decompresiei pentru reducerea/ eliminarea stenozei osoase. După trezire pacientul are aceleași dureri, care nu cedează în zilele următoare. Durerea poate fi chiar mai mare datorită traumei operatorii și hematomului. MRI poate detecta resurile discale sau corpurile străine rămase după operație.

Reparația herniei de disc - în același loc este o complicație foarte importantă, subiect foarte discutat și în literatura de specialitate. În cele mai multe cazuri altă operație este necesară având de asemeni un risc mai mare și probabilitatea de a rămâne cu cicatrici. Durerea piciorului imediat după operație și simptomele neurologice cu aceeași intensitate sau uneori mai crescută ca înainte de operație pot fi cauze ale patologiei greșite sau a unei reparații a herniei de disc. Acestea se pot întâmpla atunci când pacienții sunt mutați după masa de operație sau în manevrele de extubare. De obicei simptomele corespunzătoare afectării unui alt disc apar după un anumit interval în care nu există durere. Recurențele de disc lombar reapar în primele zile după chirurgie, când pacientul stă în picioare și începe cu încărcarea coloanei vertebrale axiale. Cam 0.2 % dintre pacienți au recidive de hernie în prima săptămână după o intervenție chirurgicală (Kraemer, 1998). De îndată ce noua hernie este verificată prin control MRI, revizuirea în segment este necesară. Hernia de disc recurentă nu poate fi evitată prin chiuretaje de disc extinse (McCulloch, Young, 1998). Măsurile de rezolvare vizează: extragerea materialului mobil chiar din spatele găurii vertebrale, educația specială a pacientului, exercițiile (T-Flex Tigger) care cresc rezistența la migrări ale fragmentelor. Pe lângă o extragere atentă intraoperatorie a fragmentelor intradiscale care ar putea cauza hernie recurentă, îngrijirea postoperatorie este necesară.

Leziuni rezultate din poziționare intraoperatorie. Toate variațiile poziției de coborâre, care sunt utilizate pentru o intervenție chirurgicală de hernie de disc lombară pot provoca leziuni ale structurilor neurologice prin tracțiuni prelungită sau compresiune punctuală. Lărgirea plexului branhial și paralizia nervului radial pot fi manifestări de hiperabducție a mâinii. Există cazuri de tulburare ușoară a plexului, dar care dispar în următoarele zile (Bernsmann, Senge, Kraemer, 1998). Câteva leziuni de poziționare, cum ar fi mielopatia prin hiperextensia gâtului sau tulburările vizuale (McCulloch, Young, 1998) prin eșecul de protecție a ochilor în timpul intervenției chirurgicale și de poziționare corectă a capului sunt foarte rare și ar trebui evitate prin poziționarea corectă.

Sindromul postoperator cauda equina. Există o gamă largă de posibile simptome de la tulburarea ușoară a vezicii urinare până la întreaga dezvoltare a sindromului cauda cu:

- anestezie,
- scăderea tonusului sfincterului,
- slăbirea progresivă bilaterală motorie (Kraemer et al., 2003).

Absența oricărei dintre aceste caracteristici clinice nu exclude sindromul cauda. Sindromul apare de la lezarea directă, de la hematom sau chiar de la dislocarea unor părți de grăsime. Chiar și în cazul în care există o ameliorare a durerii de picior, sindroamele de cauda ar trebui să fie verificate imediat prin MRI și o examinare neurologică mai amănunțită. Intervențiile chirurgicale imediate sunt necesare pentru a decompresa cauda. Un studiu recent (Ahn, 1999) a arătat că nu există nici o diferență între pacientul care a avut intervenții chirurgicale în primele 20 de ore de la debutul sindromului cauda și cei cu intervenții chirurgicale în 24-48 de ore de la debut.

Simptomele abdominale. Orice fel de intervenție chirurgicală poate fi urmată de simptome abdominale. După abordarea posterioară pentru o intervenție chirurgicală de disc lombară, chirurgul trebuie să acorde o atenție deosebită la nivelul abdomenului deoarece poate apărea o perforație în timpul intervenției chirurgicale, cu simptome întârziate. O daună incompletă poate duce la o fisură anterio-venoasă, cel mai frecvent între iliacele drepte comune și vena cavă inferioară (McCulloch, Young, 1998). Acești pacienți au simptome abdominale combinate cu umflarea membrelor, senzație de atac de cord. Leziunile devin simptomatice, în primele zile după intervenția chirurgicală prin dureri abdominale, combinate cu creșterea febrei și spasm al musculaturii abdominale. Intervenția chirurgicală este necesară imediat.

Simptome tromboembolice. În timpul intervenției chirurgicale la coloana vertebrală pacienții au un risc de complicații tromboembolice. Rata complicațiilor embolice în literatura de specialitate variază de la 0.1 până la 1% (Ramirez, Thisted, 1989). Rata de tromboză la nivelele inferioare ar putea fi mai mare și poate fi doar estimată. Se recomandă mobilizarea fizică și utilizarea de anticoagulante. Totuși, anticoagulantele (Heparina) pot favoriza hemoragia la nivelul canalului spinal. Se recomandă aplicarea unor doze reduse.

Infecții (spondilodiscite). Infecțiile în chirurgia de disc lombară sunt clasificate în infecții ale plăgii superficiale și profunde. Infecțiile superficiale sunt mai mult sau mai puțin înregistrate în fișele medicale. Rata de infecție superficială în chirurgia de disc lombară este aceeași ca și în orice altă intervenție chirurgicală (2-3%). Infecțiile profunde pot să apară după o intervenție chirurgicală de disc lombar, cum ar fi un abces epidural. Totuși mai dese sunt infecțiile în spațiul discal (discită). Primele simptome după operație sunt: febră, dureri de spate, aspecte relevate la analizele de sânge. Spondilodiscita poate deveni simptomatică după câteva săptămâni ca urmare a întârzierii infecției locale. O transmisie hematogenă a unei bacterii dintr-o altă parte a corpului în zona rănii poate fi suspectată în acest caz. Diabetul sau medicație cu steroizi sunt predictorii ai infecțiilor. Incidența infecțiilor dintre spațiile discului crește de la 0,13% la 0,9% (Salvi et al., 2000). Mulți autori recomandă prevenirea infecțiilor cu antibiotice.

Microchirurgia la nivelul discului are o rată mai mare de risc de infecție decât operația standard datorită lucrului susținut cu microscopul deasupra rănii deschise. Totuși rata infecțiilor adânci nu este foarte ridicată la microintervențiile discale.

Simptomele tipice ale infecțiilor clinice pot fi mascate de tulburări ale vindecării rănii postoperator. De aceea MRI poate fi utilizat pentru a emite un diagnostic precoce al infecției. Radiografiile nu au capacitatea de a arăta posibile anomalii până după 4-6 săptămâni de la efectuarea operației (McCulloch, Young, 1998).

Tratamentul infecțiilor presupune medicație antibiotică, intervenție chirurgicală de curățare. După intervenție rezultatele sunt bune. Din păcate 50% dintre pacienți evoluează către obliterarea spațiului interdiscal și fuziunea corpurilor vertebrale (Kraemer et al., 2003).

3. Complicații post-operatorii după stabilizarea anteroposterioară a fracturilor coloanei vertebrale toraco-lombară

În ultimii ani, intervenția chirurgicală pentru tratamentul fracturilor vertebrelor instabile, chiar și în lipsa simptomelor neurologice, a devenit foarte frecvent. Un număr

considerabil de strategii sunt disponibile pentru acest scop (Dai *et al.*, 2007). Ca rezultat al polimorfismului metodelor de tratament și al rarității acestei leziuni în comparație cu alte fracturi, datele în legătură cu complicațiile după intervențiile de genul acesta derivă din studii având puține cazuri și o diversitate de metode chirurgicale folosite (Knop. *et al.*, 2002).

Unul dintre puținele studii care asigură o bună privire de ansamblu asupra complicațiilor este studiul multicentru realizat de către Spine Study Group of the German Trauma Association (DGU) (Knop *et al.*, 2002), pentru care au fost selecționați 682 de pacienți. Din acest eșantion de pacienți, 15% au avut complicații în timpul operației și în urma acesteia, 6% au avut nevoie de o reintervenție chirurgicală, iar la 9% dintre ei li s-a recomandat terapie fără intervenție chirurgicală.

Studiile de mai mică anvergură, precum cel al lui Wood *et al.* (2003), care s-a concentrat pe perspectiva comparării tratamentului fără intervenție chirurgicală cu cel bazat pe intervenție chirurgicală în fracturile vertebrelor, au demonstrat o mai mare incidență a complicațiilor post-operatorii (Knop *et al.*, 2002).

Konstantinidis *et al.* (2010) au prezentat frecvența complicațiilor înregistrate la un singur centru după tratamentul cu o singură procedură a fracturilor vertebrale. Scopul analizei a fost acela de a identifica complicațiile tipice asociate cu procedura chirurgicală și, prin urmare, de a contribui cu dovezi la susținerea introducerii inovațiilor operatorii moderne, precum neuro-navigația, imagistica în format tridimensional și monitorizarea neurologică. Datele au fost colectate retrospectiv de la toți pacienții tratați prin intervenție chirurgicală la o clinică de traumatologie din Freiburg (între anii 2000-2006) pentru fracturi vertebrale toracale sau/și lombare cu ruptură concomitentă a cel puțin unui disc intervertebral adiacent. Au fost analizate toate complicațiile din timpul operației și cele care au survenit în primele 3 luni de la intervenție. Manifestările complicațiilor sistemice generale (tromboză, embolie, pneumonie, delir, ulcer) nu au fost înregistrate. Între 2002-2006, au fost tratați un număr total de 208 pacienți (bărbați/femei, cu media de vârstă de 41 de ani, cu vârste cuprinse între 15-81). Clasificarea fracturilor și nivelul lor sunt prezentate în tabelul 1 și 2. Rata deficitelor neurologice: paraplegie completă (Frankel/ASIA A) 6 cazuri, paraplegie completă (Frankel/ASIA B-D) 11, sindrom Conus-cauda 5, intact din punct de vedere neurologic (Frankel/ASIA E) 78 de pacienți.

Tabelul 1. Clasificarea fracturilor după Magerl
(Clasificare, număr, procent %).

A2	2	1
A3	165	78
B1	5	2
B2	10	5
B3	3	1
C1	8	4
C2	11	5
C3	4	2
Total	208	100

Tabelul 2. Partea fracturii.

TH6	2
TH7	2
TH8	2
TH9	1
TH10	2
TH11	1
TH12	35
L1	84
L2	35
L3	30
L4	10
L5	4
Total	208

Toți pacienții au fost tratați conform aceleiași proceduri. Stabilizarea chirurgicală s-a realizat de-a lungul primelor câteva ore după accident printr-o manieră deschisă, posterioară și nonnavigată (USS cu șuruburi Schanz: 2% monosegmental, 87% bisegmental, 11% multisegmental) (Figura 1). În funcție de gradul de îngustare a canalului și a simptomelor neurologice, decompresia a fost realizată prin hemilaminectomie sau laminectomie. Toți cei 208 pacienți au avut simptome neurologice. Ruptura de disc intervertebral a fost diagnosticată prin tehnici imagistice, iar deciziile au vizat tipul de reconstrucție a părții ventrale a segmentului vertebral instabil: monosegmentală (145/208, 70%) sau bisegmentală (63/208, 30%).

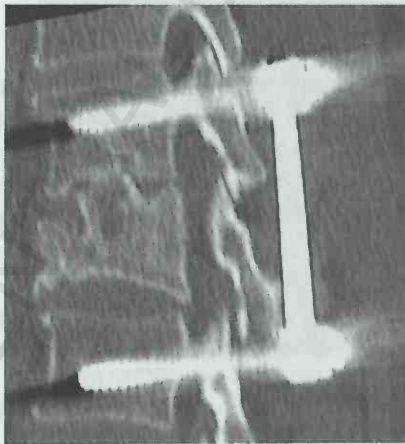


Figura 1. Stabilizare anteroposterioară a fracturii vertebrale cu șuruburi Schanz și reconstrucția coloanei anterioare cu grefă de os iliac (Konstantinidis et al., 2010).

În timpul aceleiași perioade de spitalizare (în medie, 13 zile după stabilizare) tratamentul a continuat cu grefă de os iliac (partea superioară, 6/208) cu sau fără (202/208) un implant suplimentar. Cele două stadii ale stabilizării anteroposterioare au fost adoptate din cauza riscului mare de complicații în urma intervenției simultane (Knop et al., 2000). Grefa osoasă a fost recoltată prin tehnici deschise din partea superioară a

osului iliac. În caz de necesitate, a fost efectuată osteosinteza, folosind o placă tubulară 1/3, pentru a reface forma crestei osului iliac în funcție de mărimea grefei și de straturile țesuturilor moi de peste creasta osului iliac.

Rezultatele studiului relevă mai multe *categorii de complicații*:

A) *Complicațiile stabilizării posterioare*. La 6 pacienți, scanările imagistice au scos la iveală plasarea incorectă a cel puțin unuia dintre șuruburile Schanz și, prin urmare, a fost indicată reintervenția chirurgicală. Deficitele neurologice sub forma radierii durerii în zonele relevante au fost observate la numai un pacient din șase. În acest caz, șuruburile Schanz au fost plasate prea departe pe partea medială (Figura 2).

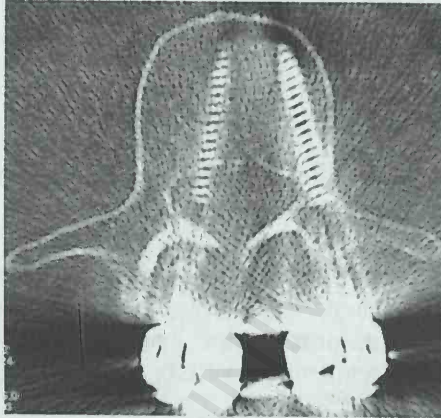


Figura 2. Plasarea incorectă a pediculilor șuruburilor Schanz la L3 (Konstantinidis et al., 2010).

La un alt pacient, tomografia computerizată (CT) post-operatorie a arătat că șuruburile Schanz nu au fost inserate în totalitate în vertebre (la Th6). La alți patru pacienți (Th12, L1,2), șuruburile au fost plasate la o distanță prea mare în lateral și prin urmare s-a indicat reintervenția chirurgicală pentru realizarea stabilității. La un caz corecția a fost combinată cu revizuirea țesuturilor moi. La un pacient mai vechi, fractura unei vertebre adiacente cranial a fost tratată prin kyphoplastie (stoparea durerii cauzate de fracturarea unei vertebre).

Complicațiile generale au fost: trei cazuri de infecție post-operatorie (cu *Staphylococcus aureus*), un hematom și un serom, toate acestea necesitând o altă intervenție chirurgicală (2.4%).

B) *Complicațiile intervențiilor în partea anterioară a coloanei vertebrale*. Complicațiile care au necesitat reintervenția chirurgicală au fost: infecție superficială (un patogen neidentificat) și infecție puternică a patului grefei (cu *Staphylococcus aureus*). Au fost două cazuri: un caz cu hematom în regiunea rănii provocate de toracotomie, dar care nu a necesitat o nouă intervenție și un caz de efuziune pleurală care a necesitat drenaj. La cinci pacienți s-a diagnosticat radiologic pneumotorax recurent în urma dremării; în trei din aceste cazuri, drenajul toracic (Bülau) a fost reinsert. Complicațiile neurologice după încheierea procedurii au fost constatate la trei pacienți. Recuperarea a fost urmărită de-a lungul tratamentului, fără intervenție chirurgicală. Deși absente

preoperatoriu, semne de paraplegie totală s-au dezvoltat la un pacient la trei ore de la operație. Tomografia computerizată mielografică a confirmat absența compresiei intraspinale și reintervenția chirurgicală nu a mai fost necesară; etiologia a rămas neclară, iar simptomele au persistat. Întrucât pacientul suferea de arteroscleroză severă cu un status ischemic post-amputare s-a presupusă că sindromul de ischemie a arterei spinale anterioară ar sta la originea fenomenelor avute în vedere. Un al cincilea pacient a dezvoltat parapareză și sindromul conus-cauda; starea a fost investigată de tomografia computerizată mielografică și de mieloangiografie, care au scos la iveală compresia arterei spinale anterioare. Simptomele s-au slăbit după decompresia canalului spinării prin laminectomie. Datorită poziționării pentru operație, un pacient a dezvoltat o leziune în partea stângă a plexului brahial, dar a manifestat o recuperare spontană.

C) *Complicațiile legate de grefe.* Unul dintre pacienți a dezvoltat un hematom, iar un altul s-a plâns de alterarea sensibilității în zona inervată de nervul cutanat femural lateral. Trei pacienți au experimentat o fractură în zona anterosuperioară a crestei osului iliac (figura 3). Fracturile au fost restabilizate printr-o placă de fixare la toți cei trei pacienți.



Figura 3. Fractura crestei anterosuperioare a osului iliac la un caz femeie de 63 de ani (Konstantinidis et al., 2010).

Autorii comentează că la 13% dintre pacienți apare cel puțin o complicație. Nu există corelație între rata complicațiilor și numărul segmentelor afectate, severitatea afectării (clasificate conform criteriilor lui Magerl), vârsta pacienților. Se pare însă că femeile sunt mai afectate decât bărbații. Mulți pacienți cu fracturi ale coloanei vertebrale suferă de leziuni concomitente severe sau paralizie care ar putea cauza pneumonie, tromboză, ocluzie intestinală sau embolie; prin urmare, aceste evenimente nu pot fi clar atribuite intervenției chirurgicale. Mai departe Konstantinidis et al. (2010) analizează câteva categorii de complicații.

Plasarea incorectă a șuruburilor. Scanarea prin intermediul tomografiei computerizate post-operatorie a fiecărui pacient a fost realizată pentru a se evalua poziția șuruburilor Schanz. La șase pacienți (3%), cel puțin un șurub Schanz a fost găsit atât de slab poziționat încât chirurghul a decis să le corecteze, deși numai un pacient manifesta simptome neurologice. La toți pacienții, plasarea șuruburilor a fost determinată de anatomie sau de analiza situației anatomice prin tomografia computerizată și/sau prin intensificarea imaginii, întrucât aceste metode garantează plasarea acceptabilă, dar nu perfectă a șuruburilor (Bransford *et al.*, 2006). Pentru a minimaliza și mai mult această complicație, o tehnică inovatoare a fost implementată în ultimii ani. Prin aplicarea Siremobil Iso C-3D (Siemens Medical Systems, Munich, Germany), plasarea incorectă a șuruburilor în pedicul sau adâncimea șuruburilor poate fi identificată în timpul operației și rectificată, eliminând nevoia unei alte intervenții ulterioare (Deinsberger *et al.*, 2005).

Întrucât o scanare digitală poate fi arhivată, evaluarea post-operatorie cu tomografia computerizată devine inutilă, astfel reducându-se expunerea la radiații pentru pacienți. În ceea ce privește alte proceduri pentru o mai bună fixare a șuruburilor, studiile au demonstrat că acestea înregistrează rezultate asemănătoare cu cele ale metodelor convenționale (Hart *et al.*, 2005). Raportându-ne la timpul și banii implicați, aceste metode ar trebui conservate pentru cazuri speciale de leziuni în zona superioară și mediană a coloanei vertebrale toracale din cauza relației critice între diametrele pediculului și a șuruburilor Schanz și a apropierii fizice de vasele mari (ibidem.).

Infecția. Din cauza combinării procedurilor anterioare și posterioare, eșantionul de pacienți a înregistrat un coeficient de 2,5% de infecții. Intervențiile minim invazive pentru sistemul locomotor au condus la o reducere a ratelor infecției în ultimii ani, ca urmare a daunelor mai mici la țesuturile moi (Schandelmaier *et al.*, 2001). În ultimul timp, plasarea percutană a pediculilor șuruburilor a devenit de asemenea răspândită în chirurgia coloanei vertebrale, dar domeniul de aplicare pentru această procedură în tratamentul pentru fractură rămâne mărginit din cauza posibilităților limitate. Această metodă are avantajul reducerii durerii și scăderii ratei de infecție, deși datele publicate despre stabilizarea posterioară încă indică rate excesive ale infecției de peste 10% (Park *et al.*, 2007). În plus, nici măcar reconstrucția minimal invazivă a coloanei anterioare în cadrul tehnicilor endoscopice nu poate preveni în totalitate infecțiile (Ringel *et al.*, 2008).

Complicațiile vasculare. În contrast cu alte studii (Watanabe *et al.*, 2007), leziunile din timpul operației ale vaselor mari nu au fost observate în timpul deschiderilor anterioare sau posterioare ale coloanei vertebrale în eșantionul de pacienți studiat. Este dificil a deduce din datele valabile dacă operația la scurt timp după accident a jucat un rol preventiv. Se poate presupune că absența cicatricilor în jurul aortei și a vaselor osului iliac ar indica un efect pozitiv în privința incidenței leziunilor vasculare.

Deteriorarea neurologică. În eșantionul de pacienți au fost observate trei cazuri cu tulburări generale care s-au diminuat fără intervenție chirurgicală. Această incidență este corelată cu date din alte studii (Pradhan *et al.*, 2002) și trebuie, prin urmare, privită ca o complicație inevitabilă a celor două proceduri: deschise și endoscopice. Parapareza a fost înregistrată la doi pacienți, iar la unul a persistat. Deși aceste complicații sunt rare, consecințele atât pentru pacient, cât și pentru chirurg, sunt dramatice. Posibilele etiologii sunt de natură traumatică sau ischemică. Prima categorie se manifestă ca o compresie,

Însă acest lucru nu a putut fi confirmat în simptomele pacienților studiați. Complicațiile privind furnizarea de sânge sunt greu de identificat prin imagini, deși ischemia întârziată asociată cu edemul ar putea conduce la compresia secundară. Riscul de parapareză totală sau parțială după instrumentația asupra unei porțiuni scurte a coloanei vertebrale este estimat la 0,14%; riscul este mult mai mare pentru operațiile corective după o perioadă mai îndelungată (Delank *et al.*, 2005).

Din datele publicate nu se poate stabili dacă tehnica complexă a monitorizării neurologice ("wake-up testul" după operație sau monitorizarea intraoperatorie electrofiziologică) ajută la prevenirea acestor deficite sau nu. Unii autori aleg să practice această modalitate, mai ales pentru operațiile corective asupra coloanei vertebrale (Lieberman *et al.*, 2008). Cu toate acestea, opiniile lor se bazează pe experiența personală mai degrabă decât pe date evidente. Delank *et al.* (2005) au prezentat șapte cazuri de deficite neurologice post-operatorii pe un eșantion de 1194 pacienți. La trei din acești șapte pacienți, sindromul transversal a apărut în ciuda testelor wake-up. Cu toate acestea, autorii susțin faptul că răul făcut măduvei spinării poate fi detectat mai repede prin mijloace consistente de monitorizare neurologică în timpul operației. Lieberman *et al.* (2008) au studiat rezultatele folosirii *potențialelor evocate motorii transcranial* (TcMEP) în multiple grupuri musculare. Rata de deficite neuronale a fost consistentă cu datele studiilor care nu au făcut monitorizări neurologice. Cu toate acestea, autorii sugerează utilizarea acestei metode tehnice complexe ca instrument de a atrage atenția asupra necesității realizării de intervenții intraoperatorie, cum ar fi extinderea decompresiei. Într-un alt studiu, realizat de Buchowski *et al.* (2007) monitorizarea din timpul operației (potențiale evocate senzitive și motorii) nu a detectat deficite neurologice la 12 din 108 pacienți la care s-au implantat șuruburi. Se relevă necesitatea unor dezbateri despre neuromonitorizare intraoperatorie (deși în Germania numai în 25% din cazuri se face).

Recoltarea grefei crestei osului iliac. Cele mai grave cazuri au avut fractură în partea anterosuperioară a osului iliac (trei pacienți). Faptul că aceste trei situații se aplică femeilor cu vârste de peste 50 de ani poate fi un indicator al osteoporozei. Din motive cosmetice și depinzând de dimensiunea fragmentului, o treime din placa tubulară a fost utilizată pentru reconstrucție. Două dintre fracturi au apărut însă la pacienți care nu au suferit de fixarea plăcii. Este neclar dacă osteosinteza joacă sau nu un rol în stabilizarea forței de tracțiune a mușchiului sartorius; încă nu sunt disponibile date experimentale și comparative din punct de vedere clinic. Simptomele de durere după recoltarea grefei nu au fost evaluate în contextul acestui studiu (Konstantinidis *et al.*, 2010).

3. Discuții

Complicațiile nu pot fi întotdeauna evitate indiferent de tipul intervenției chirurgicale. Abordările limitate și de înaltă tehnologie sunt cele mai sensibile la complicații, care apar cu o anumită frecvență.

Operația clasică de hernie de disc lombară nu pune viața în pericol, dar totuși prezintă riscuri. Chestionarul de evaluare a riscului și calcularea scorului de risc pentru diferite proceduri de diagnostic și tratament pe coloana vertebrală realizat în cadrul Societății Europene Spinale arată discectomia clasică a avut eficiența cea mai mare, dar

o valoare negativă a scorului total de risc din cauza complicațiilor și rezultatelor slabe. Studiile din ultimii ani au luat în considerare diferiți factori care au influențat rezultatul operației clasice de HDL cu referire la factorii de predicție al sindromului operației de spate esuată (Kraemer, 1997; Kraemer et al., 2003).

În microchirurgia discală erorile cele mai frecvente sunt greșirea nivelului de operat și omiterea patologiei. Dacă nivelul de operat nu e identificat corect, patologia va rămâne neabordată. Riscul de complicații poate fi minimizat dacă se acordă o atenție deosebită detaliilor atât în perioada intraoperatorii, cât și în cea preoperatorie și apoi postoperatorie:

- selecția atentă/corespunzătoare a pacienților,
- pregătirea chirurgului,
- planificarea preoperatorie,
- abordarea sistematică în patru timpi,
- profilaxia infecțiilor,
- îngrijirea postoperator (Merk et al., 1998).

Medicii au nevoie de multiple informații cu privire la evitarea și tratarea complicațiilor făcând apel la literatura de specialitate, a alți medici, la propria experiență. Rata infecțiilor poate scădea prin buna păstrare a microscopelor și folosind antibiotice preventive (Kraemer et al., 2003).

Evaluarea durerii, a capacității de muncă și scorul funcțional sunt indicatori de încredere pentru rezultatele studiilor, dar acestea nu sunt interschimbabile (Dionne et al., 1999). Ele reprezintă *aspecte diferite* ale rezultatelor, măsuri diferite ale ratei de succes sau insucces (Howe, Frymoyer, 1985) și identifică factori de progostic diferiți (Woertgen et al, 1997).

Există și fenomene aparent paradoxale. La pacienții cu rezultate favorabile în ansamblu se pot constata acuze privind deteriorarea stării funcționale (Asch et al., 2002). Pe de altă parte, starea fizică și calitatea vieții se pot deterioara, în ciuda faptului că durerea s-a ameliorat. S-a constatat, de asemenea o migrare a pacienților între diferitele grupuri de rezultate în cursul perioadei de observare postoperatorie. Un pacient cu un rezultat bun după 3 luni poate să aibă un rezultat slab după 1 an. Ca urmare a acestor modificări, factorii de prognostic se pot schimba în perioada de urmărire postoperatorie (Woertgen et al., 1999), chiar dacă rezultatul global pare să nu se modifice de-a lungul timpului (Findlay et al., 1998).

Ameliorarea funcțională și creșterea calității vieții sunt obiectivele terapeutice fundamentale pentru pacienții cu HDL (McGregor, Hughes, 2002; Wood-Dauphinee, 2001). Studiile arată că puțini pacienți prezintă o înrăutățire după microdiscectomie lombară. Cei care sunt în imposibilitatea de a lucra o perioadă mai lungă de timp, în ciuda unui nivel funcțional destul de bun, ar trebui să fie informați că intervenția prezintă un risc mai mare de deteriorare. În studiile prospective, ar trebui să fie raportate modificările de scor funcțional, acesta permițând o mai bună evaluare a ratei de eșec (Solberg et al., 2005).

Deoarece mulți dintre pacienții la care statusul funcțional este agravat după microdiscectomie au un scor ODI favorabil postoperator și prezintă factori de risc specifici pentru deteriorarea statusului, este necesar ca acești pacienți să fie considerați ca o entitate clinică separată în cadrul eșecului postoperator. Ei ar trebui să fie luați în considerare în studiile care evaluează rezultatele intervenției (ibidem.).

Studiile despre complicațiile operației pe coloana lombară sunt foarte importante deoarece selecția defectuasă a pacienților pentru operație și complicațiile intra-operative de cele mai multe ori sfârșesc cu apariția sindromului “de operație de spate eșuată”. Studii multicentru are o valoare deosebită pentru compararea datelor și regândirea strategiilor de rezolvare a cazurilor problematice (Wildfoerster, 1991).

Bibliografie

- Ahn V (1999). Meta-analysis of studies on cauda equina syndrome. AAOS Abstracts, Back letter 14.6.61.
- Agency for Healthcare Research and Quality: National Healthcare Statistics 2004. 2007.
- Asch HL, Lewis PJ, Moreland DB, Egnatchik JG, Yu YJ, Clabeaux DE, Hyland AH (2002). Prospective multiple outcomes study of outpatient lumbar microdiscectomy: should 75 to 80% success rates be the norm? *J Neurosurg* 96:34–44.
- Bell G (1996). Complications of lumbar spine surgery. In: Wiesel S, Weinstein J (eds) *The lumbar spine*, 2nd edn. WB Saunders, Philadelphia.
- Bernsmann K, Senge A, Kraemer J (1998). Clinical results and complication rate in lumbar microdisc surgery depending on surgeon's experience. A comparative study. ISSLS Abstracts 197.
- Buchowski JM, Bridwell KH, Lenke LG, Kuhns CA, Lehman RA Jr, Kim YJ, et al. (2007). Neurologic complications of lumbar pedicle subtraction osteotomy: a 10-year assessment. *Spine*; 32: 2245–52.
- Dai LY, Jiang SD, Wang XY, Jiang LS. (2007). A review of the management of thoracolumbar burst fractures. *Surg Neurol*;67:221–31; discussion 231.
- Deinsberger R, Regatschnig R, Ungersbock K. (2005). Intraoperative evaluation of implants in anterior cervical spine surgery by three-dimensional fluoroscopy. *J Spinal Disord Tech*;18: 216–8.
- Delank KS, Delank HW, Konig DP, Popken F, Furdere S, Eysel P. (2005). Iatrogenic paraplegia in spinal surgery. *Arch Orthop Trauma Surg*;125:33–41.
- Findlay GF, Hall BI, Musa BS, Oliveira MD, Fear SC (1998). A 10-year followup of the outcome of lumbar microdiscectomy. *Spine* 23:1168–1171.
- Haaker R, Senkal M, Kielich T, Kraemer J (1997) Percutaneous lumbar discectomy in the treatment of lumbar discitis. *Eur Spine J*; 6:98–101.
- Hart RA, Hansen BL, Shea M, Hsu F, Anderson GJ. (2005). Pedicle screw placement in the thoracic spine: a comparison of image-guided and manual techniques in cadavers. *Spine*; 30:E326–31.
- Hestback, L., Rasmussen, C., Leboeuf, C. (2009). Financial compensation and vocational recovery: a prospective study of secondary care neck and back patients, *Scand J Rheumatol*; 38, 481–487.
- Hodges SD, Humphreys SC, Eck JC, Covington LA, Harrom H. (2001). Predicting factors of successful recovery from lumbar spine surgery among workers' compensation patients. *J Am Osteopath Assoc*, 101, 78–83.
- Hornquist JO, Hansson B, Akerlind I, Larsson J (1992). Severity of disease and quality of life: a comparison in patients with cancer and benign disease. *Qual Life Res* 1:135–141.
- Howe J, Frymoyer JW (1985). The effects of questionnaire design on the determination of end results in lumbar spinal surgery. *Spine* 10:804–805
- Iversen MD, Daltroy LH, Fossel AH, Katz JN. (1998). The prognostic importance of patient pre-operative expectations of surgery for lumbar spinal stenosis. *Patient Education & Counseling*, 34:169–178.
- Kim KT, Lee SH, Lee YH, Bae SC, Suk KS (2006). Clinical outcomes of 3 fusion methods through the posterior approach in the lumbar spine. *Spine*
- Koivumaa-Honkanen H (1998). Life satisfaction as a health predictor. Kuopio University Publications D. Medical Sciences 143. Kuopio, Finland.
- Koivumaa-Honkanen H, Honkanen R, Viinamaki H, Heikkila K, Kaprio J, Koskenvuo M (2001). Life satisfaction and suicide: a 20-year follow-up study. *Am J Psychiatry* 158:433–439.
- Konstantinidis, L., Mayer, E., Strohm, P.C., Hirschmüller, A., Südkamp, N.P., Helwig, P. (2010). Early surgery-related complications after anteroposterior stabilization of vertebral body fractures in the thoracolumbar region, *J Orthop Sci*; 15, 178–184.
- Knop C, Bastian L, Lange U, Oeser M, Zdichavsky M, Blauth M. (2002). Complications in surgical treatment of thoracolumbar injuries. *Eur Spine J*; 11:214–26.
- Knop C, Blauth M, Bühren V, Hax PM, Kinzl L, Mutschler W, et al. (2000). [Surgical treatment of injuries of the thoracolumbar transition. 2. Operation and roentgenologic findings.] *Unfallchirurg*;103:1032–47.
- Knop C, Blauth M, Bühren V, Arand M et al (2001). Operative Behandlung von Verletzungen des thorakolumbalen Überganges-Teil 3: Nachuntersuchung. *Unfallchirurg* 104(7):583–600.
- Kraemer J (1997). *Bandscheibenbedingte Erkrankungen*, 4th edn. Thieme, Stuttgart.
- Kraemer J (1998). The LIRCE principle: a risk value score for the spine. *Eur Spine J* 7:353–357

- Kraemer, R., Wild, A., Haak, H., Herdmann, J., Krause, R., Kraemer, J. (2003). Classification and management of early complications in open lumbar microdiscectomy. *Eur Spine J* (2003) 12: 239-246
- Kunzman U, Little TD, Smith J (2000). Is age-related stability of subjective well-being a paradox? Cross-sectional and longitudinal evidence from the Berlin Aging Study. *Psychol Aging* 15:511–526
- Kwon MA, Shim WS, Kim MH, Gwak MS, Hahm TS, Kim GS, Kim CS, Choi YH, Park JH, Cho HS, Kim TH. (2006). A correlation between low back pain and associated factors: a study involving 772 patients who had undergone general physical examination. *J Korean Med Sci*, 21:1086-1091.
- Levy HI, Hanscom B, Boden SD (2002). Three-question depression screener used for lumbar disc herniations and spinal stenosis. *Spine*, 27:1232-1237.
- Lieberman JA, Lyon R, Feiner J, Hu SS, Berven SH. (2008). The efficacy of motor evoked potentials in fixed sagittal imbalance deformity correction surgery. *Spine*;33:E414–24.
- Marin R, Cyhan T, Miklos W (2006). Sleep disturbance in patients with chronic low back pain. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 85:430-435.
- McCulloch J, Young PH (1998). *Essentials of spinal microsurgery*. Lippincott-Raven, Philadelphia.
- McGregor AH, Hughes SP (2002a). The evaluation of the surgical management of nerve root compression in patients with low back pain: part 1: the assessment of outcome. *Spine* 27:1465–1470.
- McGregor AH, Hughes SP (2002b). The evaluation of the surgical management of nerve root compression in patients with low back pain: part 2: patient expectations and satisfaction. *Spine* 27: 1471–1476.
- Merk HR, Kraemer A, Baltzer WA, Liebau C (1999). Microsurgical lumbar intervertebral disc operation. Technique and complications. *Orthopade* 28:593–597.
- Park Y, Ha JW. (2007). Comparison of one-level posterior lumbar interbody fusion performed with a minimally invasive approach or a traditional open approach. *Spine*; 32:537–43.
- Patrick DL, Deyo RA, Atlas SJ, Singer DE, Chapin A, Keller RB (1995). Assessing health-related quality of life in patients with sciatica. *Spine* 20:1899–1908.
- Postacchini F (1998). *Lumbar disc herniation*. Springer, Vienna New York.
- Pradhan BB, Nassar JA, Delamarter RB, Wang JC. (2002). Single-level lumbar spine fusion: a comparison of anterior and posterior approaches. *J Spinal Disord Tech*;15:355–61.
- Ringel F, Stoffel M, Stuer C, Totzek S, Meyer B. (2008). Endoscopy-assisted approaches for anterior column reconstruction after pedicle screw fixation of acute traumatic thoracic and lumbar fractures. *Neurosurgery*;62:ONS445–52; discussion ONS452–3.
- Ramirez L, Thisted R (1989). Complications and demographic characteristics of patients undergoing lumbar discectomy. *Neurosurgery* 25:226–231.
- Salvi V, Boux E, Cicero G, Zerbinati P, Piana R (2000). Microdiscectomy in the treatment of lumbar disc herniation. *Chir Organi Mov* 85:337.
- Schandelmaier P, Partenheimer A, Koehnemann B, Grun OA, Krettek C. (2001). Distal femoral fractures and LISS stabilization. *Injury*;32(suppl 3):SC55–63.
- Scholz R, Salis-Soglio G (1999). Open lumbar intervertebral disc operation. Technique and results. *Orthopade* 28: 585–592.
- Sinikallio, S., Aalto, T., Airaksinen, O., Herno, A., Kroger, H., Savolainen, S., Turunen, V., Viinamaki, H. (2007). Somatic comorbidity and younger age are associated with life dissatisfaction among patients with lumbar spinal stenosis before surgical treatment. *Eur Spine J*; 16: 857–864.
- Solberg, T.K., Nygaard, O.P., Sjaavik, K., Hofoss, D., Ingebrigtsen, T. (2005). The risk of “getting worse” after lumbar microdiscectomy. *Eur Spine J* (2005) 14: 49–54.
- Taylor VM, Deyo RA, Ciol M, Farrar EL, Lawrence MS, Shonnard NH, Leek KM, McNeney B, Goldberg HI (2000). Patient-oriented outcomes from low back surgery: a community-based study. *Spine*, 25:2445-2452.
- Watanabe K, Yabuki S, Konno S, Kikuchi S. (2007). Complications of endoscopic spinal surgery: a retrospective study of thoracoscopy and retroperitoneoscopy. *J Orthop Sci*;12:42–8.
- Wildfoerster V (1991). Intraoperative Komplikationen während lumbaler Bandscheibenoperationen. *Neurochirurgia* 34:56
- Wilson IB, Cleary PD (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA*, 273:59-65.
- Woertgen C, Holzschuh M, Rothoerl RD, Brawanski A (1997). Does the choice of outcome scale influence prognostic factors for lumbar disc surgery? A prospective, consecutive study of 121 patients. *Eur Spine J* 6:173–180.
- Woertgen C, Rothoerl RD, Breme K, Altmeyen J, Holzschuh M, Brawanski A (1999). Variability of outcome after lumbar disc surgery. *Spine* 24:807–811.
- Wood K, Buttermann G, Mehdod A, Garvey T, Jhanjee R, Sechrist V, et al. (2003). Operative compared with nonoperative treatment of a thoracolumbar burst fracture without neurological deficit: a prospective, randomized study. *J Bone Joint Surg Am*;85:773–81.
- Wood-Dauphinee SL (2001). Assessment of back-related quality of life: the continuing challenge. *Spine* 26:857–861.

PREDICTORI AI DIFICULTĂȚILOR DE ADAPTARE LA PACIENȚII CU HERNIE DE DISC LOMBARĂ¹

Daniela Ionescu

1. Introducere

Hernia de disc lombară (HDL) este una dintre cele mai importante cauze ale durerii lombare la maturitate. Ea poate limita serios activitățile de zi cu zi și poate afecta semnificativ calitatea vieții pacienților și chiar a familiilor acestora. "Hernia de disc" ca termen descrie procesul rupturii inelului cartilajinos dintre vertebre și deplasarea ulterioară a masei centrale a discului dorsal sau laterodorsal. Ieșirea dorsală poate fi vizualizată ca un disc bombat sau, în cazul în care elementele exterioare ale inelului sunt perforate, se prezintă ca un disc extrudat. Hernia de disc poate apărea la un nivel sau la mai multe niveluri ale coloanei vertebrale. O formă des întâlnită este hernia de disc lombară (HDL). Incidența anuală a herniei de disc lombare este estimată la 1% din populație (Wisneski et al., 1992).

Rata de succes a operației de hernie de disc lombară variază de la 60 la 90% (Kara et al., 2005). Rezultatele raportate pe termen scurt după tratamentul chirurgical al herniei de disc lombare arată că aceasta are o rată de succes mare (70-95%), având în vedere gradul de satisfacție al pacienților (Dewing et al., 2008). Rezultatele pe termen lung, după o intervenție chirurgicală au o rată de succes mai mică, aproximativ o treime dintre pacienți raportând rezultate nefavorabile (Loupassis et al., 1999).

În 10-40% din cazuri rezultatele intervențiilor chirurgicale sunt nesatisfăcătoare, iar pacienții încă au simptome. Aceste simptome persistente constau, în principal, din durere, deficite motorii și o scădere a capacității funcționale. În plus pot apărea o serie de *stări* sau *comportamente dezadaptative* (în plan emoțional, cognitiv, acțional).

În clinică medicii, psihologul sau familia pacientului pot constata la pacient acte prin care pacientul deviază de la așteptările uzuale. După operație unii exprimă un nivel exagerat al durerii în ciuda evidențelor obiective, unii pacienți sunt motivați să se pensioneze mai devreme beneficiind de o pensie pentru grad de handicap, alții în mod bizar, își exprimă dorința de a fi operați a doua oară, etc. Există chiar „o populație dificilă” în rândul pacienților cu HDL.

În 2-19% dintre cazurile de pacienți care au suferit pentru prima dată o intervenție chirurgicală pentru HDL apar recidive, dintre care multe apar în termen de șase luni de la prima operație a pacientului. Dacă, în pofida operației, pacienții au încă simptome persistente este recomandat un tratament: fizioterapie, programe de reabilitare, inclusiv psihoterapie. Programele de tratament încep imediat după intervenția chirurgicală. Reabilitarea postoperatorie includ exerciții intensive pentru spate (Kara et al., 2005).

¹ Acest material face parte din documentarea în cadrul proiectului bursă de cercetare academică finanțat de Rectoratul universității din București (2011-2012).

2. Etiologie și factori de risc

Întotdeauna există mai multe ipoteze când este vorba de etiologia HDL (inclusiv ipoteza genetică), însă sunt și cazuri în care HDL a intervenit clar după un șoc fizic care a lezat structura anatomică (accident, mișcare imprudentă etc.). Corelația dintre simptome, rezultatele clinice, morfologice și rezultatele imagistice nu este întotdeauna consecventă. O multitudine de simptome pot rezulta din boli degenerative ale coloanei vertebrale.

Există mari variații interindividuale ale acuzelor subiective și semnelor obiective între pacienți. Sunt consemnate mai multe condiții reumatologice, boli de colagen, deformări posturale și defecte genetice scheletice care pot afecta structura, funcția și simptomatologia coloanei vertebrale. În aproximativ jumătate din cazuri, etiologia exactă a durerii rămâne necunoscută (Frymoyer, 1988). Pentru numeroși pacienți, îmbătrânirea fiziologică a elementelor coloanei vertebrale (vertebrele, discurile, ligamentele) reprezintă o potențială sursă de probleme. Cu toate acestea, procesul degenerării poate fi accelerat și influențat de factorii externi. De exemplu, în construcții, modificările degenerative ale coloanei vertebrale se asociază cu un risc crescut de durere (RiihimaEki 1991).

Este, în general, acceptat faptul că etiologia degenerării discurilor coloanei vertebrale lombare este multifactorială și legată de o varietate de factori, cum ar fi locul de muncă și mediul social, stilul de viață și alte caracteristici individuale.

După intervenția chirurgicală insuccesul recuperării este asociat cu factorii de risc: conducerea autovehiculelor, sedentarismul în profesie, vibrațiile, fumatul, inactivitate fizică, creșterea masei corporale, statură înaltă (Kara et al., 2005).

Un important factor de risc pentru apariția herniei de disc îl reprezintă ridicarea de greutate și mișcările puternice. În multe locuri de muncă (construcții, sanatorii, spitale) ridicarea frecventă, mișcările puternice, transportul unor încărcături grele și poziția incomodă a corpului sunt prezente zi de zi în îndeplinirea sarcinilor. Un loc de muncă poate fi considerat periculos dacă sarcinile impuse depășesc rezistența individului.

Un factor major de risc este postura inadecvată a corpului. Postura incomodă, aplecarea în față și lateral, staționarea în poziții solicitante, mișcări de răsucire a trunchiului (rotație trunchi sau torsiune) cresc încărcarea disproporționată a structurilor spatelui. Lucrul într-o poziție incomodă a corpului poate duce la disfuncții cronice ale coloanei vertebrale și sindroame neurologice de compresie. Riscul crește în funcție de: viteza de mișcare a trunchiului, mărimea abaterii de la postura normală, intensitatea și durata expunerii în poziția defectuoasă.

Ocupațiile expuse la risc sunt în sfera construcțiilor, asamblării auto, industriei oțelului, în general profesii care solicită fizic lucrătorii sau în care mediul de lucru este marcat de umiditate, frig, curent de aer. Factori favorizanți pot fi: vârsta, sexul și lipsa de aptitudini fizice. De asemenea, șederea prelungită în scaune inadecvat concepute, cu suport lombar inadecvat poate duce la oboseala musculaturii și la începutul HDL. Lipsa de exercițiu fizic și munca de noapte care presupune depunerea unui efort suplimentar sunt factori suplimentari ai deteriorării discului degenerat (Kara et al., 2005).

3. Aspecte dezadaptative în HDL

3.1. Durerea

HDL este o cauză comună a durerii lombare (low back pain - LBP) și radiculopatie (Wisneski et al., 1992). Asociația Internațională pentru studiul Durerii definește durerea ca „senzație neplăcută și experiență emoțională asociată cu o afectare actuală sau potențială a țesutului sau descrisă în termenii unei astfel de afectări” (Merskey, Bogduk, 1994). Durerea lombară afectează milioane de oameni în fiecare an și este asociată cu deteriorarea semnificativă a funcțiilor fizice și psihosociale. Problemele cauzate de durerea lombară pot fi influențate de factori demografici, de personalitate, de învățare, de factori sociali, culturali și economici, precum și de procesele psihologice care, împreună, influențează răspunsul pacientului la tratament (Turner, 1992). Incidența sa anuală a fost evaluată la 5%, cu o preponderență asociată de 60% până la 90% (Frymoyer et al., 1983). Preponderența de o lună a durerilor lombare este estimată la 43% din populație (Papageorgiou et al., 1995).

3.2. Depresia

Depresia afectează, în diferite grade, aproximativ jumătate din pacienții eligibili pentru operația de hernie de disc lombară. Simptomele depresive pot persista în timp la un procent ridicat din rândul acestor pacienți chiar și după realizarea cu succes a operației. Depresia poate avea de asemenea un debut postchirurgical tardiv la un număr mic, dar relevant de pacienți. Arpino et al (2004) au realizat un studiu pe 73 de pacienți cu hernie de disc supuși microdisctomiei. Pacienții au fost evaluați cu Scala de depresie Zung și cu o scală pentru percepția subiectivă a durerii (VAS) preoperator, la 3 luni, la 6 luni și la 12 luni după operație. La 3 și la 12 luni, pacienții care au obținut scoruri scăzute la depresie au avut un scor mai mic în ceea ce privește durerea comparativ cu pacienții care au înregistrat scoruri semnificativ mai mari ale depresiei. S-a studiat impactul depresiei, vârstei, genului, nivelului herniei de disc pe termen lung după operația chirurgicală de hernie de disc și variabila dependentă durerea. La 12 luni după operație doar depresia a fost un predictor independent al rezultatului nesatisfăcător al recuperării. Studiul confirmă rolul negativ al depresiei în ceea ce privește rezultatul recuperării după operația de HDL.

Kose et al. (2003) au evaluat nivelul depresiei, statutul psihosocial și nivelul de stres la un lot de femei cu HDL. A fost analizată relația acestor factori cu activitățile zilnice, activitățile de urcare a scărilor, viteza de deplasare, agilitatea, nivelul dizabilității și handicapul ocupațional. Nivelul depresiei și simptomele de stres au fost evaluate la 20 de femei sănătoase. Depresia a corelat pozitiv cu dizabilitatea, limitarea funcțională, activitățile de urcare a treptelor și viteza de deplasare, izolarea socială și simptomele de stres. Statutul psihosocial a corelat pozitiv cu dizabilitatea, limitarea funcțională și durerea. Nivelul stresului și depresiei au fost mai ridicate la pacienții cu hernie de disc decât în grupul de control. O corelație pozitivă (slabă) a fost evidențiată între depresie și problemele de relaționare, inclusiv izolarea socială. Efectul bolii are același impact asupra integrării psihosociale indiferent de nivelul depreisei. Depresia a corelat negativ

cu viteza de deplasare, cu performanța mai slabă la urcarea scărilor și cu agilitatea. Depresia a corelat pozitiv cu dificultățile de odihnă și de somn, cu limitările funcțiilor emoționale și cele legate de interacțiunile psihosociale. Statutul psihosocial al pacienților este afectat negativ de severitatea durerii, de gradul de dificultate în activități (îmbrăcare, autoîngrijire, mobilitate, deplasare, casnice, somn și odihnă) și funcțiile emoționale. Există o legătură puternică între durere, limitările în activitate și statutul psihosocial la pacienții cu HDL.

3.3. Probleme ale calității vieții

Calitatea vieții este măsurată în majoritatea studiilor cu instrumentul SF-36 tradus în mai multe limbi. Acesta cuprinde mai multe scale și vizează următoarele aspecte: funcționare fizică, asumarea de roluri, durere corporală, sănătate generală, vitalitate, funcționare socială, emoționalitate, sănătate mentală. În general, postoperator calitatea vieții crește la pacienții care au o evoluție bună, fără complicații medicale sau psihologice. Pacienții care prezintă simptomele unei tulburări de adaptare percep calitatea vieții mai scăzută, iar o parte din ei solicită compensații sau/și au un comportament mai intens de consum al medicamentelor calmante (Tonnesen, 2008).

La multe loturi de pacienți scorurile indică dificultăți privind rolul fizic și durerea corporală înainte de operație. Scorurile la scala rol fizic au fost scăzute când munca sau alte activități zilnice obișnuite au fost limitate datorită problemelor de sănătate. Durerile corporale interferă cu munca. Munca și activitățile pacienților au fost drastic limitate datorită durerii. La 6 luni și la 1 an durerea corporală scade vizibil, iar sănătatea generală are un progres apreciabil (ibidem.).

Handicapul creat de hernia de disc lombară și de simptomele asociate ei creează dificultăți intense în *activitățile de zi cu zi*: deplasare, poziția șezut sau culcat, odihnă, autoîngrijire, implicare în treburi gospodărești, menținerea interacțiunilor zilnice.

Schade et al. (1999) au găsit că doar 33.3% dintre pacienții cu hernie de disc au fost foarte mulțumiți sau mulțumiți cu situația profesională/cariera în comparație cu 46.9% dintre pacienții cu probleme la genunchi. De asemenea, a mai existat o diferență semnificativă între cele 2 grupuri în ceea ce privește timpul liber, odihna/somnul. Un număr mult mai mic (39,1%) dintre pacienții cu hernie de disc au fost foarte mulțumiți sau mulțumiți de activitățile de zi cu zi în comparație cu 90% dintre cei cu probleme la genunchi (Schade et al., 1999)

3.4. Tulburări emoționale

Hernia de disc lombară are un răspuns impredictibil la operație datorită gradului semnificativ de *dizabilitate* și al impactului psihologic și economic pe care îl are asupra pacientului (Carragee, 1999).

Studiile arată faptul că *anxietatea*, durerea și depresia coexistă la pacienții cu hernie de disc lombară. Factorii psihologici precum anxietatea și depresia au un impact semnificativ asupra rezultatului operației la acești pacienți. Pacienții care se întorc la locul de muncă la un an după operație, cei care prezintă ameliorări ale simptomelor și

îmbunătățiri în activitățile de zi cu zi înregistrează un nivel mai scăzut de anxietate și depresie (Trief et al., 2000).

Stresul legat de muncă, satisfacția de viață, caracteristicile cognitive, trăsăturile de personalitate ale pacienților, evenimentele solicitante din viață afectează întoarcerea în mediul de muncă și *integrarea socioprofesională* după operația de hernie de disc lombară (Bigos, 1991).

3.5. Personalitatea

Hagg et al. (2003) afirmă că *trăsăturile de personalitate nervotică* sunt predictorii ai unui rezultat chirurgical nefavorabil.

Optimismul este un predictor al durerii postoperative scăzute de picior și al îmbunătățirii capacității de funcționare. Vârsta, sexul, indicele de masă corporală (BMI), nu au avut nicio valoare predictivă în ceea ce privește rezultatul postoperator (Hagg et al., 2003).

3.6. Factori clinici de risc ai rezultatelor operatorii

Recidiva herniei solicită excizia discului la 5-11% dintre pacienți. Recidiva se produce la același nivel, indiferent dacă hernia este ipsilaterală sau contralaterală (intervalul de durere este mai mare de șase luni). Riscurile reoperării ar trebui să fie pe deplin luate în considerare când se estimează raportul cost-eficiență al opțiunilor de tratare a herniei lombare de disc. Studiile arată că riscul reoperării după 5 ani a fost de 5% și a crescut la 7% după 10 ani. Bruske-Hohlfeld et al. (1990, apud. Kara et al., 2005) afirmă ca pacienții tratați de prolaps lombar de disc sunt supuși unui risc de aproximativ 10 ori mai mare decât alte operații de disc, comparativ cu majoritatea populației (Kara et al., 2005).

Intervențiile chirurgicale precedente sunt un factor de risc important pentru apariția unei leziuni durale. Riscul crește și variază între dublu și de 5 ori mai mare (Eismont et al., 1981) în cazul prezenței unor intervenții chirurgicale lombare anterioare. Cammisi et al. (2000) afirmă că 38% dintre pacienții cu leziuni durale au prezentat între 1-6 intervenții precedente pentru coloana lombară (Cammisa et al., 2000).

Leziunile durale și operațiile anterioare în zona lombară reprezintă predictorii importanți ai rezultatului postoperator. Leziunile durale sau durotomiile incidentale neintenționate par să fie cele mai comune complicații în chirurgia intraspinală cu o incidență între 1 și 14%. În studiul lui Strömqvist et al. (2010) datele a 4173 de pacienți care au fost tratați pentru hernia de disc arată o rată a incidenței leziunilor durale de 2,7%. La pacienții cu intervenții chirurgicale precedente, incidența a fost de 5%. Pacienții cu operații precedente au mai multe dureri de spate înainte de operație și o calitate a vieții mai scăzută.

O leziune durală poate fi o problemă minoră tratată prin suturare sau fibrină dar poate fi un punct de intrare către dezvoltarea fistulelor dural cutanate, a meningitei, a arahnoiditei și a abceselor epidurale. Riscul minor dar serios pentru cele din urmă complicații solicită atenție imediată când leziunea durală este observată în timpul chirurgiei (Kitchel et al., 1989). Pacienții cu leziuni durale preoperative au avut mai multe dureri de spate și în mod pregnant rezultate mai scăzute în ceea ce privește starea

de sănătate generală și starea emoțională. La un an postoperatoriv ameliorările durerilor de spate și de picior au fost semnificative pentru pacienții cu sau fără leziuni durale. Abilitatea de a lucra a fost mai frecventă la pacienții fără leziuni durale, dar de asemenea aceasta a fost corelată cu faptul că majoritatea pacienților cu leziuni durale au mai suferit operații spinale la discurile lombare (Strömqvist et al., 2010). Pacienții cu operații precedente au avut leziuni durale și au avut un rezultat nefavorabil față de pacienții care suferă pentru prima dată operației (ibidem.).

Unii pacienți operați pentru HDL au un rezultat postoperator slab, indiferent de succesul tehnic aparent al procedurii operative (Stromqvist, 2002). În ultimii 10-15 ani numeroase studii au încercat să identifice factorii determinanți ai rezultatului chirurgical. În ciuda acestui fapt, nu există consens în ceea ce privește cei mai importanți predictorii ai succesului intervențiilor și relevanța lor clinică.

Au fost studiați posibii factori predictivi pentru rezultatul chirurgical: vârsta (Rothoerl et al., 1998), sexul (Peul et al., 2008), durata persistenței durerii resimțite la nivelul membrilor inferioare (Nygaard, Kloster, Solberg, 2000), timpul acordat intervenției chirurgicale (Rothoerl, Woertgen, Brawanski, 2002), statutul ocupațional (Almeida et al., 2007), tipul de hernie de disc și gravitatea acesteia (Halldin et al., 2009) și factorii psihosociali (Kohlboeck et al., 2004).

În unele cercetări *retrospective*, vârsta, sexul, consumul de tutun, durata durerii resimțite la nivelul piciorului, statutul ocupațional, factorii psihosociali sunt semnificativi pentru urmările pe termen scurt ale discectomiei lombare. Însă majoritatea studiilor *prospective* de înaltă calitate nu susțin rolul lor predictiv (Mannion, Elfering, 2006). Există însă puține studii vizând consecințele pe termen lung ale acțiunii variabilelor menționate asupra efectelor operației (Silverplatt et al., 2010).

Rezultatele raportate pe termen scurt după tratamentul chirurgical al herniei de disc lombare arată că aceasta are o rată de succes mare (70-95%), având în vedere gradul de satisfacție al pacienților (Dewing et al., 2008). Rezultatele pe termen lung, după o intervenție chirurgicală au o rată de succes mai mică, aproximativ o treime dintre pacienți raportând aspecte nefavorabile (Loupasis et al., 1999). Pacienții care nu reușesc să se recupereze după durerile de spate sunt expuși riscului de a dezvolta dureri cronice.

Mulți factori legați de muncă, cum ar fi compensațiile, cererile de pensii pentru dizabilitate, statutul ocupațional și durata concediului medical au fost indentificați ca predictorii ai rezultatului chirurgical slab (Mannion, Elfering, 2006). Cei care au avut anterior probleme de sănătate sunt mai predispuși să aibă acuze mai grave. Cei care nu au avut probleme grave de sănătate în trecut au rezultate mai bune (răspund bine la un tratament nonchirurgical) (Ng & Sell, 2004).

Pacienții tratați chirurgical prezintă un grad mai ridicat de satisfacție în ceea ce privește tratamentul precum și reducerea durerii la nivelul piciorului comparativ cu cei tratați în mod tradițional nonchirurgical (Dewing et al., 2008). În studiul efectuat de Weber (1983) la 4 ani după operație nu au fost identificate diferențe în ceea ce privește rezultatele clinice între pacienții care au fost tratați prin mijloace nonchirurgicale și cei care au fost supuși unei intervenții chirurgicale. Diferențele înregistrate privind rata de succes în diferitele studii pot fi influențate de factori precum selectarea pacientului, diferitele variabile privind rezultatele și timpul de monitorizare a pacientului.

Silverplatt et al (2010) au realizat un studiu cu scopul de a analiza rezultatele pe termen lung ale operației de hernie de disc lombară. La 2 ani după operație pacienții au

înregistrat reducerea durerilor de spate și a durerilor la nivelul membrelor inferioare, reducerea nevoii de analgezice sau somnifere, creșterea capacității de muncă. Observatorul independent (neurologul) a raportat rezultate excelente/bune pentru 102/152 (67%) dintre pacienți și rezultate de nivel satisfăcător/slab pentru 50/152 (33%) dintre pacienți la 2 ani după operație. La 2 ani după operație, 67% dintre pacienți au fost satisfăcuți de rezultatele tratamentului, 28% au fost parțial satisfăcuți și 5% nu au fost mulțumiți de tratamentul chirurgical. Pe termen lung 72% au fost mulțumiți, 24% parțial mulțumiți și 4% nemulțumiți.

Durerea preoperatorie la nivelul picioarelor pe o perioadă scurtă de timp (mai mică de 6 luni) s-a dovedit a fi un factor predictiv pentru o bună recuperare. În grupul de pacienți care au avut preoperator dureri ale membrelor inferioare mai puțin de 6 luni, 78% au avut un rezultat postoperator bun la evaluarea după 2 ani, comparativ cu 62% dintre pacienții cu o durată a durerilor de 6 și 12 luni și 58% dintre cei cu o durată preoperatorie a durerii de picioare de peste 12 luni.

77% dintre pacienți au raportat o ameliorare a durerilor de spate, iar 23% nicio reducere a durerii. Pacienții la care s-a înregistrat o reducere a durerilor de spate au avut dureri mai mari la momentul inițial (53 vs 36). Capacitatea de lucru a corelat cu durata durerii resimțită la nivelul piciorului. Printre pacienții cu o durată a durerii mai mică de 6 luni, 67% au raportat capacitate maximă de lucru, în timp ce cifrele corespunzătoare au fost 42% și 43% în rândul pacienților cu o persistență a durerii de 6-12 luni respectiv mai mult de 12 luni.

Scăderea durerii la nivelul membrelor inferioare a corelat cu consumul de analgezice (94% dintre pacienții care au luat analgezice au raportat o îmbunătățire comparativ cu 76% dintre pacienții care nu au luat analgezice) și cu perioada de concediu medical (printre pacienții cu un concediu medical mai mic de 2 luni, 97% au raportat o scădere în intensitatea durerii la nivelul membrelor inferioare. Dintre pacienții cu un concediu medical între 2 și 3 luni sau mai mult cifrele corespondente au fost 88% și respectiv 78%). Durata preoperatorie a durerilor la nivelul piciorului a fost un predictor pentru satisfacție, o durată mai mică de 6 luni a corelat cu un grad mai ridicat de satisfacție postoperator.

Pacienții cu o perioadă scurtă de *concediu medical* preoperatoriu (mai puțin de 2 luni) au fost avut un rezultat mai bun decât pacienții cu o perioadă mai lungă de concediu medical. Dintre pacienții cu o perioadă scurtă de concediu medical (mai puțin de 2 luni) 82% au raportat rezultate excelente/ bune față de pacienții cu o perioadă de concediu mai lungă (mai mare de 3 luni) dintre care numai 47% au raportat rezultate excelent/ bune la 2 ani după operație. În grupul pacienților cu rezultate excelente/ bune a fost mai mare media consumului de analgezice și media vârstei.

Perioada scurtă de concediu medical preoperator (mai mic de 2 luni) a prezis un grad mai ridicat de satisfacție atât după 2 ani, cât și după 5-10-ani de la operație. Printre pacienții cu o perioadă de concediu medical mai mică de 2 luni 78% au fost mulțumiți la 2 ani după operație (84% pe termen lung, după 5-10 ani), comparativ cu pacienții care au fost în concediu medical cel puțin 3 luni dintre care 52% au fost mulțumiți la 2 ani postoperator (60% pe termen lung).

Dintre pacienții care au stat în concediu mai puțin de 2 luni, 69% au raportat o capacitate maximă de lucru în comparație cu 62% în cazul pacienților cu concediu

medical între 2 și 3 luni și 23% pentru pacienții cu o perioadă de concediu mai mare de 3 luni.

Durata concediului medical preoperator a fost identificat ca fiind cel mai semnificativ factor predictiv atât pentru rezultatele obiective cât și pentru cele subiective și de asemenea pentru o serie de factori secundari. Dintre pacienții cu o durată a concediului medical mai mică de 2 luni rezultate satisfăcătoare au fost obținute în proporție de circa 80%. Dintre pacienții cu cea cel mai lung concediu medical (mai mare de 3 luni), proporția corerăspunzătoare a fost în jur de 50%. Capacitatea maximă de lucru a fost de trei ori mai frecventă în rândul pacienților cu cel mai scurt concediu medical (mai mic de 2 luni), comparativ cu pacienții cu cea mai lungă perioadă de concediu medical (mai mare de 3 luni) iar nevoia de analgezice a fost de două ori mai ridicată în ultimul grup față de primul. De asemenea, probabilitatea ameliorării durerii resimțite la nivelul membrelor inferioare a fost mai ridicată (97 vs 78%) în grupul cu cel mai scurt concediu medical (Silverplats et al., 2010).

În ceea ce privește *consumul de analgezice*, la 2 ani după operație, 4% dintre pacienți consumă analgezice mai mult de o dată pe zi, 10% dintre pacienți o dată pe zi, 38% rareori și 48% niciodată. Consumul de analgezice a fost asociat cu nivelul durerii inițiale a membrelor inferioare. Pacienții care au consumat analgezice mai mult de o dată pe zi au avut o intensitate mai mare a durerii (VAS 77 la momentul inițial) decât pacienții care au consumat analgezice doar o dată pe zi (VAS 63), iar pacienții care au consumat ocazional analgezice durerea la nivelul picioarelor a fost de 60 iar pentru pacienții care nu au consumat deloc durerea la nivelul picioarelor a fost de 55 la momentul inițial.

Consumul de analgezice a fost, de asemenea legat de perioada petrecută în concediu medical. Dintre pacienții cu o perioadă de concediu sub 2 luni, 12% au folosit analgezice cel puțin o dată pe zi, cifrele corespunzătoare au fost de 7% și respectiv 27% pentru pacienții cu un concediu medical de 2-3 luni și pentru cei cu un concediu de peste 3 luni.

În ceea ce privește *consumul de somnifere*, 6% dintre pacienți au raportat un consum regulat la 2 ani după intervenție. Utilizarea somniferelor a fost legată de perioada concediului medical. Dintre pacienții cu un concediu medical mai scurt de 2 luni, 3% utilizează somnifere în mod regulat, cifrele corespunzătoare fiind de 2% și 18% pentru pacienții cu un concediu medical de 2-3 luni și respectiv mai lung.

Pacienții cu un consum regulat de somnifere au înregistrat, de asemenea, valori mai mari la scala de depresie Zung (ZDS) (media = 44) și un scor ODI mai mare (media = 66) față de pacienții care nu consumă somnifere în mod regulat (media ZDS = 42, media ODI = 52) (Silverplats et al., 2010).

În studiul lui Silverplats et al. (2010) aproximativ 70% din pacienți au raportat un grad de satisfacție ridicat în ceea ce privește rezultatul intervenției chirurgicale atât după 2 ani cât și după 5-10 ani. Rezultatele raportate de pacienți după intervalul de 2 ani au fost în conformitate cu rezultatele raportate de observatorul independent la același interval de timp.

Principalii factori de risc ce determină consecințele nefavorabile postoperatorii sunt: durerea și diminuarea capacității funcționale. Întoarcerea la muncă este influențată de factorii psihosociali precum și de cei legați de locul de muncă, (de abilitatea de a schimba locul de muncă, satisfacția în muncă) (Evers et al., 2006, apud. Poulakka et al.,

2008). Pe o perioadă de 7-10 ani, un procent între 77-93% dintre pacienți și-au recâștigat locul de muncă, revenind la muncă după 1-3 ani (Loeb et al., 1999, apud Poulakka et al., 2008). Studiul lui Poulakka et al. (2008) evaluează factorii de risc implicați în pierderea locului de muncă după 5 ani postoperator pentru pacienții tratați chirurgical de hernie de disc.

În acest studiu au fost prezentați factorii de risc pentru pierderea locului de muncă ce însoțesc dizabilitatea funcțională gravă măsurată cu ODI: durerea intensă a picioarelor, motivația scăzută pentru a munci în cele două luni postoperatorii. *Dizabilitatea funcțională* a fost desemnată ca principalul predictor în ceea ce privește capacitatea viitoare de a lucra. Scorurile ODI sunt un predictor important al durerii după operația de hernie de disc (Fairbank & Pynsent, 2000). Studiul lui Poulakka et al. (2008) arată că scorurile ODI reprezintă un factor de risc în pierderea locului de muncă, implicând indirect costuri sociale.

Vârsta înaintată a fost un factor de risc pentru pensionările pe caz de boală. Capacitatea de a munci a scăzut odată cu vârsta. Pacienții în vârstă acceptă mai greu reabilitarea deoarece ei sunt în medie, mai puțin educați și motivați în a-și schimba locul de muncă decât tinerii. În plus, angajatorii pot fi reticenți în a-i angaja. În mod consecvent persoanele în vârstă sfârșesc prin a se pensiona. Astfel, 10% dintre pacienți s-au pensionat datorită durerii de spate după 5 ani de la operație (Poulakka et al., 2008).

4. Discuții

Factorii de risc identificați sunt condiționați de anumite aspecte metodologice (cum ar fi proiectarea studiului retrospectiv vs prospectiv, metodele statistice folosite, numărul și tipul predictorilor examinați, prevalența lor în cadrul grupului de pacienți examinați), de patologia specifică, procedura chirurgicală. Proporția rezultatelor pozitive ale intervențiilor chirurgicale, cât și predictorii succesului operator depind într-o mare măsură de modul în care rezultatul în sine este evaluat. Așadar, este utilă investigarea factorilor de risc și dezvoltarea unor instrumente de pre-screening pentru a realiza mai atent selecția pacienților și promovarea așteptărilor realiste în folosul pacientului (Mannion, Elfering, 2006).

Mulți clinicieni au dezvoltat propria lor scală de evaluare a rezultatelor operatorii folosind categorii cum ar fi "excelent, bun moderat, slab". Aceste măsurători au fost uneori completate cu date fiziologice (Deyo et al., 1998). Apariția a numeroase instrumente noi de evaluare, precum și lipsa aplicării standardizate au compromis comparațiile semnificative între diferite grupuri de diagnostic, tipuri de proceduri de tratament, rezultate clinice. Ca o recunoaștere a acestei probleme a fost propus un set standardizat de măsurători pentru pacienții cu dureri de spate incluzând următoarele domenii: durerea, funcționalitatea specifică a spatelui, starea generală de bine, dizabilități în muncă, satisfacția pacientului (Bombardier, 2000).

Pentru a evalua rezultatele după un anumit tratament, satisfacția subiectivă a pacienților este considerată o variabilă la fel de importantă ca și rezultatele obiective ale intervențiilor. Este important să se separe efectele chirurgicale legate de durerea la nivelul spatelui și al picioarelor la pacienții care suferă de hernie de disc deoarece mecanismele acestor simptome sunt diferite și prin urmare trebuie abordate în mod diferit.

5. Un studiu autohton

Într-o cercetare, efectuată în clinica de neurochirurgie am aplicat mai multe scale la un lot de 58 de pacienți (30 femei, 28 bărbați, vârsta medie 35,78, abaterea standard 12.44). Variabilele investigate au fost:

- durerea - s-a aplicat Visual Analogue Scale (VAS) (Huskisson, 1974), care constă într-o linie de 10 cm, pe care pacientul notifică intensitatea durerii subiective. Un capăt al scalei a fost marcat cu sintagma “fără durere” (0 cm), iar celălalt cu sintagma “durere puternică” (10 cm).

- dizabilitatea - a fost cuantificată cu Modified Oswestiy Low Back Pain Disability Questionnaire (Fritz, Irrgang, 2001), care constă în 10 itemi fiecare abordând aspecte diferite. Fiecare item e scorat de la 0 la 5, cele mai mari valori reprezentând cel mai înalt grad de dizabilitate.

- satisfacția vieții - scala elaborată de Diener et al., 1985 (5 itemi).

- simptomatologia depresivă - s-a evaluat cu chestionarul CES-D (20 itemi).

- severitatea simptomelor anxietății s-a măsurat cu scala Cattell, care are 40 de itemi.

- stresul profesional - chestionarul ERI (Effort-reward imbalance at work), care are 23 itemi dispuși pe 3 scale efort extrinsec (6 itemi), recompensă (11 itemi: bani, stimă, securitate, promovare), angajament (6 itemi) (Siegrist et al. 2004). În cercetare s-a reținut coeficientul global de stres.

S-a aplicat și un chestionar de comportament dezadaptativ (elaborat de autoare) care cuprinde 10 itemi referitori la următoarele aspecte: predispoziția de a exagera simptomele, motivația redusă pentru activitate, frica legată de efectul nefast al efortului fizic asupra sănătății, predispoziția de a solicita concediu medical, tendința de a fi dependent, iritabilitate, nemulțumire în raport cu serviciile medicale, tendința de catastrofare. De asemenea, s-a înregistrat durata concediului medical.

Scalele instrumentelor au avut coeficienți de fidelitate internă acceptabilă (6.8-8.4).

Durerea a corelat pozitiv cu dizabilitatea funcțională ($r = 0.5$), cu anxietatea ($r = 0.44$), cu depresia (0.40), stresul profesional (0.34), cu comportamentul dezadaptativ (0.54) și cu vârsta înaintată (0.32). Intensitatea durerii a corelat negativ cu gradul de satisfacție al pacientului ($r = 0.48$). Intensitatea durerii și anxietatea sunt predictorii semnificativi ai dizabilității funcționale. Acești predictorii sunt responsabili pentru 32,5 % din varianța totală.

Dizabilitatea funcțională a corelat pozitiv cu depresia (0.43), anxietatea (0.41), fiind un predictor al creșterii stresului în muncă ($\beta = 0.36$, $p < 0.01$). Dizabilitatea ridicată ($\beta = 0.33$, $p < 0.01$), durerea intensă de picior ($\beta = 0.42$, $p < 0.01$) și comportamentul dezadaptativ ($\beta = -1.97$, $p < 0.01$) sunt factori de risc pentru scăderea satisfacției de viață.

Există diferențe semnificative între pacienții care au avut concediu medical preoperator mai mic de 2 luni comparative cu cei care au luat concediu medical mai mare de 2 luni în raport cu variabilele: durere ($t(56) = -3.98$, $p < .01$), dizabilitate ($t(56) = -3.36$, $p < .01$), anxietate ($t(58) = 3.12$, $p < .05$), simptome depresive ($t(58) = -2.89$, $p < .05$), satisfacție de viață ($t(56) = 3.21$, $p < .01$), stres ($t(56) = -3.47$, $p < .01$), comportament dezadaptativ ($t(113) = -3.12$, $p < .05$).

Datele obținute sunt apropiate celor relevate în literatura de specialitate și atenționează asupra abordării atente, interdisciplinare a pacienților.

5. Concluzii

Se relevă importanța evaluării atente a pacienților cu HDL în vederea orientării demersurilor menite a facilita adaptarea lor în activitățile de zi cu zi și mai ales în activitățile profesionale. Diagnoza depresiei constituie un obiectiv permanent al evaluărilor, studiile arătând că ratarea simptomelor depresive în evaluări are efecte nefaste asupra vieții pacientului. Dacă la aceasta adăugăm și dificultățile la nivelul personalității, efectele economice ale întârzierii reangajării, ori ale pensionării premature, înțelegem utilitatea cercetării aprofundate a acestei cauzistici. De asemenea, avem în vedere aplicarea strategiilor și tehnicilor de suport pentru a spori adaptabilitatea psihologică și socială a pacienților.

Bibliografie

- Almeida, D.B. et al (2007). Is preoperative occupation related to long-term pain in patients operated for lumbar disc herniation?. *Arq Neuropsiquiatr*, 65(3B):758-763.
- Arpino, L., Iavarone, A., Parlato, C., Moraci, A. (2004). Prognostic role of depression after lumbar disc surgery. *Neuro Sci*, 25: 145-147.
- Atlas, S.J. et al. (2005). Long-term outcomes of surgical and nonsurgical management of sciatica secondary to a lumbar disc herniation: 10 year results from the Maine lumbar spine study. *Spine*, 30(8):927-935.
- Bigos, S.J., Battie, M.C., Spengler, D.M., Fisher, L.D., Fordyce, W.E., Hansson, T.H., Nachemson, A.L., Wortley, M.D. (1991). A prospective study of work perceptions and psychosocial factors affecting the report of back injury. *Spine*, 16:1-6.
- Bombardier, C. (2000). Outcome assessments in the evaluation of treatment of spinal disorders: introduction. *Spine*, 25(24):3097-3099.
- Cammissa, F.P., Girardi, F.P., Sangani, P.K., Parvataneni, H.K., Cadag, S., Sandhu, H.S. (2000). Incidental durotomy in spine surgery. *Spine*, 25:2663-2667.
- Carragee, E.J., Han M.Y., Yang, B., Kim, D.H., Kraemer, H., Billys, J. (1999). Activity restrictions after posterior lumbar discectomy. A prospective study of outcomes in 152 cases with no postoperative restrictions. *Spine*, 24: 2346-2351.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. (1999). Social and Medical Influences on Attributions and Evaluations of Chronic Pain. *Psychology and Health*, 14, 719-729.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. (2005). Disparities in occupational low back injuries: Predicting pain-related disability from satisfaction with case management in African Americans and Caucasians. *Pain Medicine*, 6: 39-48.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C., Andersen, E.M., Hadler, N.M. (2005). Race and socioeconomic differences in post-settlement outcomes for African American and Caucasian Workers' Compensation claimants with low back injuries. *Pain*, 114: 462-472.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. (2010). Legal Representation and Dissatisfaction with Worker's Compensation: Implications for Claimant Adjustment. *Psychol. Inj. and Law*, 3: 230-240.
- Dersh, J., Polatin, P.B., Leeman, G., Gatchel, R.J. (2004). The management of secondary gain and loss in medicolegal settings: Strengths and weaknesses. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 14(4): 267-279.
- Dewing, C.B. et al. (2008). The outcomes of lumbar microdiscectomy in a young, active population: correlation by herniation type and level. *Spine*, 33(1):33-38
- Deyo, R. A., Battie, M., Beurskens, A., Bombardier, C., Croft, P., Koes, B., Malmivaara, A., Roland, M., Von Korff, M., Waddell, G. (1998). Outcome measures for low back pain research. A proposal for standardized use. *Spine*, 23(18):2003-2013.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 1-5.
- Eismont, F.J., Wiesel, S.W., Rothman, R.H. (1981). Treatment of dural tears associated with spinal surgery. *J Bone Joint Surg Am*, 63-A:1132-1136.
- Fairbank, J.C., Pynsent, P.B. (2000). The Oswestry disability index. *Spine*, 25:2940-2952.
- Fritz, J.M., Irgang, J.J. (2001). A comparison of a modified Oswestry lowback pain disability questionnaire and the Quebec back-pain disability scale, 81, 776-87.
- Frymoyer, J. W., Pope, M. H., Clements, J. H., Wilder, D. G., MacPherson, B., Ashikaga, T. (1983). Risk factors in low-back pain: An epidemiological survey. *J Bone Joint Surg Am*, 65, 213-218.
- Frymoyer, J.W. (1988). Back pain and sciatica. *N Engl J Med*, 318, 291-300.
- Gatchel, R.J., Kishino, N.D., Minotti, D.E. The Three Major Components of Behavior Used for Assessing Pain: Problems Faced When There is Discordance Among the Three. *Psychol. Inj. and Law*, 3: 212-219.

- Hagg, O., Fritzell, P., Ekselius, L., Nordwall, A. (2003). Predictors of outcome in fusion surgery for chronic low back pain: A report from Swedish Lumbar Spine Study. *Eur Spine J*, 12:22-33.
- Hallidin, K. et al (2009). Three-dimensional radiological classification of lumbar disc herniation in relation to surgical outcome. *Int Orthop*, 33(3):725-730.
- Huskinson, E.C. (1974). Measurement of pain. *Lancet*, 2, 1127-31.
- Kara, B., Tulum, Z., Acar, U. (2005). Functional results and the risk factors of reoperations after lumbar disc surgery. *Eur Spine J*, 14: 43-48.
- Kitchel, S.H., Eismont, F.J., Green, B.A. (1989). Closed subarachnoid drainage for management of cerebrospinal fluid leakage after an operation on the spine. *J Bone Joint Surg Am*, 71-A:984-987.
- Kohlboeck, G. et al (2004). Prognosis of multifactorial outcome in lumbar discectomy: a prospective longitudinal study investigating patients with disc prolapse. *Clin J Pain*, 20(6):455-461.
- Kose, N., Demir, B., Arikan, H., Palaoglu, S. (2003). Psychosocial status, Depression, and Stress symptoms in Patients with Lumbar Disc Herniation and Relation with Disability, Pain, and Occupational status. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 11, 2, 17-24.
- Loupasis, G.A. et al. (1999). Seven- to 20-year outcome of lumbar discectomy. *Spine*, 24(22):2313-2317.
- Mannion, A.F., Elfering, A. (2006). Predictors of surgical outcome and their assessment. *Eur Spine J*, 15(1):93-108.
- Mannion, A. F., Elfering, A., Staerke, R., Junge, A., Grob, D., Dvorak, J., Jacobshagen, N., Semmer, N.K., Boss, N. (2007). Predictori ai rezultatului multidimensional dupa o interventie chirurgicala spinala. *Eur Spine J*, 16:777-786.
- Merskey, H. & Bogduk, N. (Eds.). *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndroms and definitions of pain terms [Report of the Task Force on Taxonomy of the International Associations for the Study of Pain]* (2nd. ed.) Seattle: IASP Press; 1994.
- Ng, L.C., Sell, P. (2004). Predictive value of the duration of sciatica for lumbar discectomy. A prospective cohort study. *J Bone Joint Surg Br*, 86(4):546-549.
- Nygaard, O.P., Kloster, R., Solberg, T. (2000). Duration of leg pain as a predictor of outcome after surgery for lumbar disc herniation: a prospective cohort study with 1-year follow up. *J Neurosurg*, 92(2):131-134.
- Papageorgiou, A.C., Croft, P. R., Ferry, S., Jayson, M. I., Silman, A. J. (1995). Estimating the prevalence of low back pain in the general population: Evidence from the South Manchester Back Pain Survey. *Spine*, 20, 1889-1894.
- Peul, W.C. et al (2008). Influence of gender and other prognostic factors on outcome of sciatica. *Pain*, 138(1):180-191.
- Poulakka, K., Ylinen, J., Neva, M.N., Kautiainen, H., Häkkinen, A. (2008). Risk factors for back pain related loss of working time after surgery for lumbar disc herniation: a 5-year follow-up study. *Eur Spine J*, 17:386-392.
- Riihimaäki, H. (1991). Low-back pain, its origin and risk indicators. *Scand J Work Environ Health*, 17:81-90.
- Rothoerl, R.D. et al. (1998). Are there differences in the symptoms, signs and outcome after lumbar disc surgery in the elderly compared with younger patients?. *Br J Neurosurg*, 12(3):250-253.
- Rothoerl, R.D., Woertgen, C., Brawanski, A. (2002). When should conservative treatment for lumbar disc herniation be ceased and surgery considered?. *Neurosurg Rev*, 25(3):162-165.
- Schade, V., Semmer, N., Boos, N. (1999). The impact of clinical, morphological, psychosocial and work-related factors on the outcome of lumbar discectomy. *Pain*, 80:239-249.
- Schofferman, J. Wasserman, S. (1999). Successful Treatment of low back pain and neck pain after a motor vehicle accident despite litigation. *Spine*, 19 (9): 1007-1010.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., Peter, R. (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Soc Sci Med* 58:1483-1499.
- Silverplatt, K., Lind, B., Zoëga, B., Hallidin, K., Gellerstedt, M., Brisby, H., Rutberg, L. (2010). Clinical factors of importance for outcome after lumbar disc herniation surgery: long-term follow-up. *Eur Spine J*, 19:1459-1467.
- Stromqvist, B. (2002). Evidence-based lumbar spine surgery. The role of national registration. *Acta Orthop Scand Suppl*, 73(305):34-39.
- Strömqvist, F., Jönsson, B., Strömqvist, B. (2010). Swedish Society of Spinal Surgeons: Dural lesions in lumbar disc herniation surgery: incidence, risk factors, and outcome. *Eur Spine J*, 19:439-442.
- Tait, R.C., Chibnall, J.T., Richardson, W.D. (1990). Litigation and employment status: Effects on patients with chronic pain. *Pain*, 43: 37-46.
- Trief, P.M., Grant, W., Fredrickson, B. (2000). A prospective study of psychological predictors of lumbar surgery outcome. *Spine*, 25:2616-2621.
- Tonnesen, H. (2008). Costs and quality of life for prehabilitation and early rehabilitation after surgery of the lumbar spine. *BMC Health Services Research*, 8:209.
- Turner, J.A., Ersek, M., Herron, M., Haselkom, J., Kent, D. & Ciol, M.A. (1992). Patient outcomes after lumbar spinal fusions. *Journal of American Medical Association*, 268(7): 907-911.
- Weber, H. (1983). Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. *Spine*, 8(2):131-140.
- Wisneski RJ, Garfin SR, Rothman RH. (1992). Lumbar Disc Disease, The Spine. Edited by RH Rothman, FA Simeone. W.B. Saunders Company, Philadelphia, pp. 671-746.

TUMORILE CEREBRALE – ASPECTE PSIHO-MEDICALE

Dan A. Nica

1. Introducere

Tumorile intracraniene sunt structuri tisulare patologice, benigne sau maligne, care se pot dezvolta în orice loc al creierului sau al învelișurilor acestuia. O tumoră cerebrală (TC) este un țesut nou format care se dezvoltă prin înmulțirea necontrolată patologică a unor diviziuni celulare de la nivelul creierului. TC pot fi localizate în fosa craniană posterioară sau anterioară.

TC conduc la apariția a trei sindroame: 1) progresia subacută a unui deficit neurologic focal, 2) convulsii, 3) afectarea neurologică nonfocală cu cefalee, demență, tulburări de personalitate sau tulburări de mers. Deficitele neurologice focale sunt rezultatul compresiei neuronilor și a substanței albe prin expansiunea tumorală și a edemului ce o acompaniază. Convulsiile rezultă prin stimularea circuitelor excitatorii sau prin interferența țesutului anormal cu mecanismele inhibitorii. Tulburările neurologice nonfocale reflectă de obicei creșterea presiunii intracraniene, hidrocefalie sau invazia difuză a tumorii. Prezența simptomelor sistemice de rău general, scăderea în greutate, anorexia sau febră, sugerează mai degrabă metastaze cerebrale decât o tumoră primitivă cerebrală. Metastazele se pot manifesta prin demență sau scăderea pragului atenției (Lemke, 2004).

Pacienții care se prezintă la medic menționează deseori simptome precum cefalee, senzație de greață, vomă, inapetență, somnolență, oboseală, modificări în abilitatea de a învăța și de a gândi. Însoțitorii lor subliniază apariția unor fenomene precum: convulsii, modificări de dispoziție și de personalitate, depresie, tulburări ale somnului (Spiegel & Giese-Davis, 2003). Pacienții cu un grad avansat de tumoră cerebrală, cel mai adesea, ajung la medici când prezintă semne neurologice majore precum: schimbarea funcționării mentale, tulburări de mers, de memorie/ demență (Lemke, 2004).

În general, durerea este mai puternică dimineața, dar dispare în câteva ore, chiar și fără tratament. Simptomele sunt corelate apărând trei sau mai multe în același timp (Dodd et al., 2001; Gonzalez et al., 2003). Simptomatologia variază în raport cu localizarea și cu extinderea tumorii. De exemplu, în lobul frontal anterior o tumoră determină, între multe altele, indiferență afectivă și exaltări euforice în contrast cu starea sănătății pacientului, o tumoră în lobul temporal determină iritabilitate și halucinații polisenzoriale, tulburări de limbaj (Gavriliu, 1998).

În mod tipic, tumorile cerebrale primitive nu produc anormalități serologice cum ar fi VSH crescut sau prezența de antigeni specifici tumorali, așa cum produc alte tumori. Este de mirare pentru pacienți faptul că deși au un diagnostic sever, de tumoră cerebrală, analizele de sânge pot fi perfecte (sunt perturbate dacă pacientul are alte probleme de sănătate, precum diabet).

Tumorile maligne sunt cauza principală a mortalității în rândul copiilor și a treia cauză de mortalitate în rândul adolescenților și adulților. Tumorile maligne primare ale

sistemului nervos central reprezintă aproape 2 % din toate tipurile de cancer, au o rată disproporționat de mare de mortalitate.

Glioamele de gradul III și IV sunt cele mai frecvente forme de cancer cerebral, cuprinzând 80% din tumorile maligne la adulți (Osoba, et al., 2000). După tratamentul convențional, pacienții cu această boală progresivă au o rată de supraviețuire de 36 de luni pentru tumorile de gradul III și 12 luni pentru tumorile de gradul IV (Pelletier et al., 2002).

Tumorile sistemului nervos central și ale învelișurilor sale protectoare (dura mater, pia mater și arahnoida) constituie cauzele decesului a 1,2% persoane din întreaga lume, dintre ele 85% survin în cavitatea craniană. Tumorile intracraniene constituie 8% din tumorile organismului, o treime din ele fiind metastaze. În SUA rapoartele menționează o incidență de 18,71 cazuri la 100.000 locuitori pentru toate tumorile primare ale sistemului nervos central, dintre care 11,52 cazuri cu procese benigne la 100.000 locuitori, 7,19 cazuri tumori maligne la 100.000 locuitori. Meningioamele reprezintă 33,8% din tumorile cerebrale primare, glioamele, incluzând glioblastoamele au fost 32% din total și 80% din tumorile cerebrale maligne. În SUA, în anul 2009, au apărut 22.070 noi cazuri cu tumori maligne ale sistemului nervos central, dintre care 12.920 au decedat (reprezentând 1,49% din toate tumorile maligne diagnosticate în 2009) (Ciurea et al., 2011b). Per global, aproape 43.800 de cazuri de tumori maligne și benigne sunt diagnosticate anual în Statele Unite ale Americii. Incidenta tumorilor pe creier este de 14,8 la 100.000 persoane/ an, aproximativ jumătate fiind diagnosticate histopatologic ca fiind benigne. Deși mai mult de jumătate din tumorile sistemului nervos central sunt benigne, ele cauzează o rată mare a mortalității.

În România incidența glioamelor maligne este de aproximativ 4,5% la 100.000 locuitori, reprezentând 2% din neoplaziile la adult. 2/3 din tumorile intracraniene sunt localizate supratentorial, 1/3 subtentorial (ibidem.).

Tumorile cerebrale apar la toate vârstele. Tumorile subtentoriale sunt mai frecvente la copiii sub 10 ani (mai ales meduloblastoame). La adulți între 20-30 de ani apar tumori de emisfer cerebral (astrocitoame și oligodendroglioame), După 40-50 de ani apar astrocitoame maligne, metastaze, meningioame (Ciurea et al., 2011b). 50% din tumorile intracraniene sunt glioame, 15% metastazele, 15% meningioamele, 7,5% neurinoamele (ibidem.).

Predispoziția genetică la tumorile sistemului nervos central pare a fi relativ puțin întâlnită, deși glioamele pot fi moștenite ca parte a unor boli de familie grave. Tumorile cerebrale recurente sunt tumori care recidivează (reapar) după ce au fost tratate. Adesea acestea recidivează, uneori după mulți ani după tratatea tumorii inițiale. Tumorile pot recidiva în creier sau în alte părți ale corpului. Extensia sau răspândirea cancerului este de obicei descrisă prin stadializare. Tumorile cerebrale primare se pot răspândi în sistemul nervos central (creier și măduva spinării), dar ele rar se răspândesc în alte părți ale corpului.

Gradul tumorii se referă la cât de modificate sunt celulele tumorale la examenul microscopic și la cât de rapid se poate mări formațiunea tumorală și răspândi celulele canceroase. Sistemul de gradare este următorul:

Gradul 1: Formațiunea tumorală se mărește încet. Există posibilitatea extirpării întregii tumori prin operație.

Gradul 2: Formațiunea tumorală se mărește încet, dar se poate răspândi în țesutul din jur și se poate transforma într-o tumoră de grad mai mare.

Gradul 3: Formațiunea tumorală crește rapid, există posibilitatea să se răspândească în țesutul din jur, iar celulele tumorale arată foarte diferit de celulele normale.

Gradul 4: Formațiunea tumorală crește în ritm rapid, celulele tumorale arată foarte diferit de cele normale și este foarte dificilă ca boala să fie tratată cu succes (Adelman, 1987).

2. Tipologia tumorilor cerebrale

Din rațiuni clinice tumorile cerebrale se clasifică în funcție de tipul de celule, de localizarea tumorii în sistemul nervos central și de gradul de gravitate/ malignitate (Ciurea et al., 2011b).

A) Tumori ale țesutului neuroepitelial:

1. Dintre *tumorile astrocitare* amintim:

Astrocitomul pilocistic (gradul I) - se formează din astrocite și se dezvoltă încet, foarte rar se răspândește în țesuturile din jur. De obicei se poate trata cu succes.

Astrocitomul difuz (gradul II) - se dezvoltă încet, dar adesea se răspândește în țesuturile din jur, poate evolua spre un grad mai mare, apare cel mai frecvent la adulții tineri.

Astrocitomul anaplastic (gradul III) este malign și se dezvoltă în ritm rapid, se răspândește în țesuturile din jur. Celulele tumorale arată diferit de cele normale. Media de vârstă a pacienților care dezvoltă astrocitoame anaplastice este de 41 ani.

Gliomele de grad înalt (Gradul III și Gradul IV) sunt cele mai comune forme de cancer la creier. Se asociază cu un risc crescut pentru tromboză venoasă profundă și embolism pulmonar, probabil pentru că secretă factori procoagulați în circulația sistemică.

Glioblastomul (gradul IV) este un astrocitoam malign care se dezvoltă și se răspândește agresiv (Homma et al., 2006). Celulele sunt foarte diferite de cele normale. Apare cel mai frecvent la adulții între 45 și 70 de ani. Glioblastomul mai este cunoscut ca și glioblastom multiform sau astrocitom de grad IV. Glioblastomul este cea mai agresivă varietate de tumoră malignă derivată din țesut glial. Dezvoltarea sa rapidă distruge celulele nervoase normale, produce pierderea funcțiilor, crește tensiunea intracraniană producând cefalee, stări de vomă și de somnolență. Tratamentul constă în ablație chirurgicală și radioterapie. Glioblastomul este tumora cerebrală umană cu gradul cel mai ridicat de malignitate care are un răspuns scăzut la agenții terapeutici. Este o tumoră infiltrantă și vag delimitată, recidivează în general, prognosticul fiind nefavorabil. Scopul principal al terapiei este să îmbunătățească rata de supraviețuire, să reducă starea de boală și să păstreze, dacă nu să redea, funcțiile neurologice și capacitatea de a susține activitatea zilnică. Pacienții cu glioblastom multiform (GBM) care sunt tratați cu chimioterapie (drug temozolamide TMZ) și cu radioterapie, trăiesc până la patru ani după ce au fost diagnosticați, comparative cu cei care au urmat doar radioterapia. Luând în considerare rapiditatea cu care se dezvoltă acest tip de cancer, pacienții care trăiesc 4-5 ani după ce au fost diagnosticați sunt considerați întradevăr supraviețuitori pe termen lung (Osoba et al., 2000).

2. *Tumorile oligodendrogliale* se formează din oligodendrocite, care susțin și hrănesc celulele nervoase. Oligodendrogliomul este o tumoră care se dezvoltă încet și au celulele foarte asemănătoare cu cele normale. Aceste tumori apar cel mai frecvent la pacienții cu vârste între 40 și 60 de ani. După gradele de gravitate tumorile oligodendrogliale sunt: oligodendrogliomul (gradul II), oligodendrogliomul anaplastic (gradul III) (se dezvoltă rapid și celulele arată foarte diferit de celulele normale). Media de vârstă a pacienților care dezvoltă oligoastrocitoame anaplastice este de 45 de ani.

3. *Tumorile endimare* se dezvoltă din celulele care căpтуșesc spațiile libere din creier și celulele din jurul canalului măduvei spinării. Aceste spații conțin lichid cerebrospinal, un lichid care protejează creierul și măduva spinării. Gradele tumorilor endimare sunt următoarele: subependimom, grad I, endimom mixoplilar de grad I, endimom grad II. Acestea se dezvoltă încet și au celule care arată ca și celulele normale. Adesea pot fi îndepărtate în întregime prin operație. Endimomul anaplastic (gradul III) se dezvoltă foarte rapid.

4. *Tumorile de plex coroid* sunt: papilom de plex coroid (grad I), papilom atipic de plex coroid (grad II), carcinom de plex coroid (grad III).

5. *Tumorile neuroepiteliale de origine imprecisă* sunt: astroblastom (I), gliom cordion de ventricul III (grad II), gliom angiocentric (grad III).

6. Dintre *tumorile neuronale și neurogliale* amintim gangiocitom, neurocitom, liponeurocitom cerebelos, paragangliom etc. (vezi Ciurea et al., 2011).

B) *Tumorile regiunii pineale* se formează pinocite, celule care formează marea majoritate a glandei pineale. Aceste tumori diferă de tumorile pineale astrocitice, care sunt astrocitoame ce se formează în țesuturile care susțin glanda pineală. Exemple de tumori pineale sunt: pineocitomul (gradul I - apare cel mai frecvent la adulții cu vârste între 25 și 35 de ani), tumora parenchimatosa pineală cu diferențiere intermediară (II, III), pineoblastomul (gradul IV - rară, cu putere malignizantă mare, de obicei la copii), tumora papilară de regiune pineală (II, III).

C) *Tumorile embrionare* includ *meduloblastoamele* (gradul IV), tumori cerebrale care încep să se formeze în porțiunea cea mai de jos a creierului. Sunt formate din celule cerebrale anormale care se găsesc într-un stadiu timpuriu de dezvoltare. Meduloblastoamele sunt de obicei descoperite la copii sau la adulții tineri cu vârsta între 21 și 40 de ani. Această formă de cancer se poate răspândi prin intermediul lichidului cerebrospinal de la creier la măduva spinării.

D) *Tumori ale nervilor cranieni și periferici* sunt: neurinom, neurofibrom, perineuriom, tumori maligne de teaca nervilor periferici.

E) *Tumorile meningeale* se formează din meninge, formațiune membranoasă care înconjoară nevraxul (creierul și măduva spinării). Sunt reprezentate de meningioame și tumori mezenchimale. Meningiomul de grad I e cel mai frecvent dintre tumorile meningeale. Este o tumoră benignă, care se dezvoltă încet, apare cel mai frecvent la femei. Meningioamele de grad II și III sunt tumori meningeale maligne rare. Se dezvoltă rapid și se pot răspândi în creier și măduva spinării. Meningioamele de grad III sunt mai frecvente la bărbați. Meningioamele sunt cele mai comune tumori benigne. Hemangioblastomul este un tip de neoplazii corelate meningeale, care adesea recidivează după tratament și majoritatea metastazează în alte părți ale corpului.

F) *Leziunile primare melanice* includ: melanocitoză difuză, melanocitom, melanom malign, melanomatoză meningeală.

G) *Tumorile sistemului hematopoietic* sunt: limfom malign, plasmacitom, sarcom granulocitic.

H) *Tumorile cu celule germinale* se formează din celulele germinale, celule care au rolul de a forma spermă în testicule și ovulele în ovare. Aceste celule se pot deplasa în alte părți ale corpului și forma tumori. Printre tipurile de tumori cu celule germinale se află germinoamele, carcinoamele cu celule embrionare, coriocarcinoamele și teratoamele. Ele pot apărea oriunde în organism și pot fi fie benigne, fie maligne. În creier, de obicei se formează în zona centrală, lângă glanda pineală și se pot răspândi în alte părți ale creierului și în măduva spinării. Majoritatea tumorilor cu celule germinale apar la copii.

I) *Tumorile regiunii selare* sunt craniofaringiomul, tumora cu celule granulare, pituiticitul, oncocitul adenohipofizar cu celule foliculostelate (toate de grad I). Craniofaringiomul apare în regiunea selară a creierului, lângă glanda pituitară. Glanda pituitară este un organ mic, de mărimea unei boabe de mazăre, localizată la baza creierului. Aceasta glandă controlează multe din funcțiile organismului, în special procesul de creștere. La adulți aceasta tumoră apare cel mai frecvent după vârsta de 50 de ani. Craniofaringioamele pot exercita o presiune pe țesuturile vitale cerebrale ducând la apariția simptomelor. Tumorile de acest gen pot bloca circulația normală a lichidului cerebrospinal și cauza creșterea de volum a craniului (hidrocefalie). Prognosticul este bun pentru craniofaringioamele care pot fi îndepărtate complet prin operație (vezi Lepola et al., 2001).

J) *Metastazele cerebrale* apar de la alte tipuri de tumori din organism care metastazează în creier: cancerul pulmonar, mamar, tumorile cu localizare primară neprecizată, melanoamele, cancerul de colon. Aproximativ jumătate din tumorile metastatice ale măduvei spinării sunt date de cancerul pulmonar. Prognosticul depinde de următorii factori:

- vârsta pacientul să fie mai mică de 60 de ani.
- localizarea tumorilor în creier sau în măduva spinării să fie mai mică de 3 luni.
- localizarea anatomică a tumorilor în creier sau în măduva spinării.
- răspunsul tumorii la tratamentul aplicat.
- posibilitatea ca tumora primară să continue să se dezvolte sau să metastazeze.

Prognosticul este mai bun pentru metastazele cerebrale ale cancerului mamar decât a altor tipuri de cancer. Prognosticul este nefavorabil pentru metastazele cerebrale ale cancerului de colon (vezi Lepola et al., 2001).

3. Alterări funcționale

Tulburările funcționale produse de tumorile cerebrale sunt multiple și diferă în raport cu localizarea și extinderea procesului patologic. Ne vom referi sumar numai la tulburările psihice și funcționale produse de afectarea lobilor cerebrali (pentru mai multe informații privind efectele leziunilor tumorale ale creierului: Dănăilă și Golu, 2000; Niculescu et al, 2007; Avram, 2010 etc.).

Lobii frontali au mai multe unități funcționale interconectate, fiecare contribuind la aspecte diferite ale motricității, limbajului, cogniției (funcțiile executive, planificarea, anticiparea scopului, atenția, memoria), personalității (monitorizarea de sine, utilizarea

feedback-ului comportamental, organizarea comportamentelor, control comportamental, echilibrul personalității) (Jordan, 2009).

Leziunile lobilor frontali se traduc printr-o simptomatologie bogată, cu tulburări motorii de limbaj intense, prelungite, agrafie, apraxia feței, buzelor, limbii (leziuni înglobând cortexul insular și motor adiacent), tulburări de comportament minore, inconstante (leziunile ariilor prefrontale 9-12), perturbări ale limbajului, perseverări (leziunile frontale stângi), tulburări de achiziție a reprezentărilor schematice spațiale și pierderea perseverenței (leziunile frontale drepte). Leziunile frontale extinse sau bilaterale pot conduce la sindromul frontal, o entitate care se caracterizează prin:

1. afectarea inițiativei și spontaneității (apatie, akinezie, abulie, absența motivației și a reacțiilor emoționale, neglijarea activităților cotidiene, superficialitate în contactele interumane, lipsa curiozității de a ști ce se întâmplă în jur, etc.);

2. modificarea personalității (dezinteres pentru consecințele unor acte, dezinhibiție socială, comportament pueril, impulsivitate, iritabilitate, instabilitate afectivă, scăderea reacțiilor de alarmare, a stărilor de depresie și anxietate, pierderea simțului critic și autocritic, alterarea motivației de perspectivă);

3. diminuarea capacităților intelectuale și activității (tulburări de atenție, ale organizării perceptivă, deficit de memorie, tulburarea capacității de planificare, de control cognitiv și atingere a scopurilor, tulburarea raționamentelor, logicii, operațiilor gândirii, coerenței, cursivității gândirii, incapacitate de a se orienta într-o sarcină, de a analiza o problemă sub toate aspectele, de a sesiza și corecta erorile comise, tendința impulsivă de a obține rezultatele dintr-o dată fără a putea parcurge etape rezolutive, tulburarea etapelor de derulare a activității);

4. alterarea mersului și echilibrului static crează un mers mers trenant, bolnavul poate fi incapabil să își mențină ortostațiunea (ataxie frontală sau apraxie de mers), încercând lărgirea poligonului de susținere. În unele cazuri apare și incontinența sfincteriană. Tulburările vegetative pot apărea în cazul afectării ariilor 49, 10-14: termice, pilomotorii, pupilare, vasomotorii, hipertensive, digestive, sfincteriene, etc. (Dănăilă și Crăciun, 2008).

Lobii parietali au rol în senzații somatice, convergența informațiilor senzoriale (tactice, propioceptive, auditive, vizuale), percepția spațiului (poziția în spațiu, raporturile dintre obiecte, dintre obiecte și părțile corpului, formarea imaginii corporale la nivelul emisferului nedominant), organizarea schemelor motorii (praxie), a unor acte (îmbrăcat, apucat, scris, desen, etc.), integrare a unor procese cognitive superioare (reprezentare, imaginație, gândire).

Leziunile parietale produc deficite în discriminarea senzorială, alterări ale senzațiilor primare cutanate (presiune, atingere, temperatură, asperitate, duritate, formă, mărime, volum, greutate), tulburări ale percepției schemei corporale: dimensiunile și localizarea segmentelor corpului (asomatognozie), tulburări ale orientării în spațiu: a distanțelor și raporturilor dintre obiecte, a dimensiunilor metrice ale obiectelor (formă, mărime, volum) pe baza recepției tactile, chinestezice și vizuale, tulburări ale operativității mentale spațiale, planificarea acțiunilor în spațiu și timp, alterarea conceptelor spațiale (leziunile parietale superioare), dificultăți în reglarea comportamentului în spațiu, tulburări ale abilităților de reprezentare și capacităților constructive: eșecuri în reproducerea unor desene, hărți, schițe, incapacitatea de a

recompune obiecte disparate (leziuni posterioare), tulburări ale operațiilor logico-gramaticale: agramatism, agrafie, disfuncția asocierii obiectului cu denumirea (afazie semantică) (leziuni inferioare, ariile 39, 40 stânga), tulburări ataxice, de echilibru, vestibulare, tulburări vizuale oculomotorii (devierea permanentă conjugată a privirii sau pierderea reflexului de privire spre partea opusă leziunii), tulburări de gust (atenuări, distrorsioni), tulburări trofice la mușchi (amiotrofii), la tegumente (edeme, vezicule, hipersudorație), la fanere (unghii striate, sfărâmicioase, căderea părului de pe mâini).

Leziunile parietale drepte conduc la fenomene de neglijare (neglijarea părții stângi a corpului la îmbrăcare, neglijare spațială stângă), anosognozie (pierderea conștiinței hemiplegiei sau hemianesteziei), nerecunoașterea brațului și a gambei de partea stângă (anozomelia), apraxie constructivă, halucinații kinestezice. Leziunile parietale stângi duc la tulburări similare mascate de afazie și sindromul Gerstmann (agrafie, acalculie, incapacitatea de a distinge partea stângă de dreapta, incapacitatea de a identifica degetele (agnozie digitală) sau alte segmente ale corpului, apraxie ideatorie, ideomotorie, tulburări în formularea și utilizarea conceptelor simbolice, indiferență față de deficitul neurologic, dificultate de a gândi clar, tulburări mnezice, inatenție. Leziunile în ariile de asociație creează astereognozie (tulburarea percepției tactile) și sindromul de negare (incapacitatea de a recunoaște partea opusă a corpului și a mediului), iar leziunile substanței albe din lobii parietali conduc la modificarea tuturor tipurilor de senzații contralaterale (Popa, 1999).

Lobii temporali conțin aria auditivă primară, ariile emoționale și ale funcțiilor superioare, precum memoria și vorbirea. Aria Wernicke situată în partea posterioară a ariei 22, în spatele cortexului auditiv primar, este specializată în înțelegerea limbajului, având un rol deosebit din punctul de vedere al funcțiilor intelectuale. După distrugerea ariei Wernicke, un individ aude cuvintele și poate chiar să recunoască semnificația unora dintre ele, dar nu poate să aranjeze aceste cuvinte într-o idee coerentă (afazie auditivă sau surditate psihică). De asemenea, poate citi cuvinte scrise, dar nu poate recunoaște sensul acestora (Niculescu *et al.*, 2007).

Efecte lezionale în lobii temporali cuprind: tulburări ale recepției auditive, surditatea corticală (pierderea capacității de a avea senzații auditive primare, lezarea ariilor 41, 42), agnozia acustică, afazia senzorială, amuzia, afazia amnestică (leziunile ariilor auditive secundare provoacă), tulburări în recunoașterea vizuală, în învățarea și memorarea sarcinilor vizuale, scăderea tonusului emoțional, reducerea agresivității, intensificarea emoțiilor de teamă, spaimă, tulburări vestibulare (dezechilibru, diminuări bruște și de scurtă durată a tonusului muscular, crize de hipertonie unilaterală), tulburări olfactive (hiposmii, parosmii, halucinații olfactive), tulburări gustative, tulburarea ritmului somn-veghe, tulburări de atenție, memorie, gândire, limbaj.

Efectele lezării lobului temporal stâng (dominant) constau în cvadranopsie homonimă superioară, afazie Wernicke, alterarea capacităților de învățare auditivă, perturbarea amintirilor verbale, afazie amnestică, disnomie (găsește greu cuvintele), amuzie (incapacitatea de a denumi materialul muzical sau de a citi, scrie notele muzicale).

Efecte ale lezării unilaterale a lobului temporal drept (nedominant/ minor, ariile 22, 21, 37) sunt: cvadranopsie homonimă superioară, incapacitate de integrare a relațiilor spațiale (rar), tulburarea recunoașterii vizuale, alterarea capacității de învățare și

reamintire a informației vizuale, incapacitatea de a recunoaște componentele muzicii, afazia senzorială (lezarea câmpului 22 - bolnavul aude, dar nu poate interpreta sunetul, în special cuvintele).

Efectele lezării unilaterale a oricărui lob temporal conduc la: iluzii auditive, halucinații auditive, agresivitate, cvadranopsie homonimă superioară.

Leziunile temporale bilaterale cauzează sindromul Klüver-Bucy, caracterizat prin amnezie Korsakoff (pacientul denaturează sau imaginează evenimente, le redă ca făcând parte din trecut), placiditate (apatie, indiferență), tendințe orale (duce totul la gură), hipersexualitate. Se pot adaoga simptome precum prosopagnozia (incapacitatea de a recunoaște fețe umane - leziunea în ariile 20, 21), surditate corticală.

Lobii occipitali cuprind ariile vizuală primară (17) și de asociație (cortexul parastriat, aria 18, centrul memoriei vizuale, și cortexul peristriat, aria 19, cu rol în orientarea spațială și perceperea corectă a imaginii). Anterior de aria peristriată (19), în girul angular, se află centrul cititului. Lezarea lui duce la o *cecitate verbală* - bolnavul nu poate citi, deși uneori poate diferenția literele și chiar să le reproducă, dar nu poate sesiza semnificația convențională a cuvântului scris. Aria de prelucrare vizuală secundară - situată posterior de aria Wernicke, trimite informațiile despre cuvintele citite către aria Wernicke. În absența acesteia, un individ poate înțelege limbajul vorbit, dar nu și pe cel scris (cecitate psihică sau afazie vizuală). În porțiunile cele mai laterale ale lobului occipital anterior și ale lobului temporal posterior se află o arie pentru denumirea obiectelor. Individul ia cunoștință de numele obiectelor pe cale auditivă, în timp ce natura obiectelor este percepută pe cale vizuală.

Leziunile în aria 17 produc alterarea dramatică a vederii (tulburarea câmpului vizual, a discriminării culorilor sau orbire, când leziunea este întinsă). Leziunile în ariile învecinate produc simptome care traduc deficiențe ale percepției vizuale: amputație a câmpului vizual, complet sau parțial (hemianopsie homonimă contralaterală), dificultate în a distinge forma sau conturul obiectelor (metamorfopsie), iluzii vizuale de tipul deplasării imaginilor de la un loc la altul al câmpului vizual (alestezie vizuală), persistența anormală a imaginii unui obiect după ce acesta a dispărut (palinopsie), pacientul nu vede psihic obiectul (cecitate corticală: leziuni bilaterale).

Leziunile occipitale a câmpurilor 18, 19 în emisferul dominant produc incapacitatea de a recunoaște obiecte vizual (agnozie vizuală), incapacitatea de a citi (alexie), tulburări ale localizării spațiale/topografice, incapacitatea de a recunoaște figuri umane familiare (prosopagnozie), incapacitatea de a distinge culorile (acromatopsie), incapacitatea de a percepe simultan toate elementele unei structuri, scene (simultanagnozie), Sindromul Balint: 1. paralizia psihică a privirii (nu poate mișca voluntar ochii), 2. ataxia privirii (nu poate fixa un punct), 3. inatenție vizuală (lez parietooccipitale bilaterale), având ca efect general imposibilitatea de a parcurge câmpul vizual periferic și a atinge un obiect sub control vizual.

4. Calitatea vieții

Calitatea vieții este o evaluare subiectivă a circumstanțelor vieții individului cu referiri la: funcționarea fizică, rolul fizic, durerea corporală, sănătatea generală, vitalitate, funcționarea socială, rolul emoțional, sănătatea mintală. Percepția calității vieții este

influențată în parte de nivelul culturii, valorile morale, situația vieții, etc. (Lenz et al., 1997).

Calitatea vieții la un moment dat se referă la statutul funcțional efectiv, activitățile zilnice, performanța, nivelul capacității fizice, ocupaționale, psihologice și spirituale pacienților (Haas, 1999).

Calitatea vieții se măsoară cu chestionarul SF 36, care evaluează aspectele mai sus menționate (Buchholz, 1996), testul lui Sintonen 15-D (Sintonen, 1989), un chestionar care măsoară 15 dimensiuni diferite ale calității vieții: respirația, funcționarea mentală, vorbirea, vederea, mobilitatea, capacitatea de a muncii, sănătatea subiectivă, auzul, apetitul, stăpânirea, somnul, anxietatea, durerea, participarea socială și depresia. Amintim și Chestionarul Organizației Europene pentru Documentarea și Tratatamentul Cancerului (Heimans & Taphoorn, 2002). Arsenalul instrumentar de evaluare este foarte vast, putând cuprinde teste psihologice și alte scale funcționale aplicate în momente diferite înainte și după tratament.

Calitatea vieții pacienților cu tumori cerebrale este interpretată de "rețeaua simptomelor", un concept relativ nou care se definește prin existența unei legături între două (Kim et al., 2005) sau trei simptome corelate (Dodd et al., 2004). De exemplu, depresia și oboseala sau durerea, oboseala și tulburările de somn pot constitui o rețea fiind corelate între ele. Simptomele apar simultan, se grupează influențând starea sănătății, starea funcțională, calitatea vieții și starea de bine (Lenz et al., 1997). Pacienții cu tumori cerebrale tind să devină neajutorați pe măsură ce tumora progresează, dizabilitățile se reflectă în pierderea independenței (Recht et al., 2003).

La pacienții cu glioblastom sunt frecvente următoarele simptome: depresie (Litofsky et al., 2004), oboseală (Lovely et al., 1999), durere și cefalee (Lemke, 2004), deficiențe cognitive (Boake & Meyers, 1993). Oboseala corelează semnificativ cu durata de supraviețuire a bolnavilor. Oboseala și stresul emoțional nu afectează independent calitatea vieții per global (Brown et al., 2006). Calitatea vieții este mult mai redusă la pacienții cu tumori cerebrale care simt oboseala accentuată după radioterapie (Lovely et al., 1999). Deficiențele funcționale fundamentale ale capacității fizice și cognitive sunt de asemenea un prognostic al supraviețuirii subiectului (Hahn et al., 2003).

Pacienții cu tumori cerebrale grave sunt inapți să-și îndeplinească rolul în familie și de muncă. La cei cu tumori cerebrale (care nu atrag pensionare) orele petrecute la serviciu sunt mai puține comparativ cu indivizii sănătoși (Feuerstein et al., 2007). Prognosticele nefavorabile atrag pensionarea la cei angajați în muncă. Cei cu glioblastom avansat pot avea o scurtă perioadă de normalitate în activitate, dar aceasta este urmată de o deteriorare rapidă (Sachsenheimer et al., 1992).

Pentru pacienții diagnosticați cu cancer cerebral, viața este o continuă luptă pentru supraviețuire. Unele persoane au o atitudine calmă și curajoasă față de starea sănătății lor, alții manifestă depresii, sunt temători și doresc susținere psihologică (Lepola et al., 2001).

Depresia este un fenomen des întâlnit și un predictor al scăderii calității vieții la persoane cu tumori cerebrale cu grad mic și ridicat (Pelletier et al., 2002). Ea poate avea o incidență crescută la pacienții cu tumori maligne în stadiu final (Litofsky et al., 2004). În unele studii se arată că majoritatea pacienților cu tumoră intracraniană au demonstrat puține tulburări de dispoziție, scorurile lor pentru anxietate și depresie aflându-se în general în limitele normale (Pringle, Taylor & Whittle, 1999). Pacienții care prezintă

simptome de depresie clinică au mari probleme existențiale, prezentând un nivel scăzut al calității vieții (Maurice-Stam et al., 2007). Problemele neuropsihologice și depresiile sunt prezente preponderent la pacienții cu tumori în emisfera cerebrală stângă. Tot la aceste persoane, se constată o proastă funcționare a memoriei, abilități verbale scăzute și o minoră capacitate de învățare (Hahn et al., 2000).

Femeile cu tumoră intracraniană au avut niveluri mai ridicate de anxietate și depresie comparativ cu bărbații, iar cele cu tumoră pe partea stângă au obținut scoruri mai ridicate decât cele cu tumoră pe partea dreaptă. Unii pacienți cu tumoră în emisfera dreaptă, diagnosticați anterior cu depresie au demonstrat a nu fi depresivi. Este posibil să fi fost considerați depresivi din cauza dificultăților de comunicare cauzate de tumoră (ibidem.). Tipul și gravitatea tumorii nu au un impact asupra anxietății și depresiei preoperator, ci în mod paradoxal, pacienții cu cel mai favorabil pronostic, cei cu meningiom, tind să aibă și cele mai înalte niveluri de anxietate și depresie. Este posibil ca această situație să fie cauzată de numărul mare de femei cu tumoră în emisfera stângă dintre pacienții cu meningiom studiați (ibidem.).

În urma intervențiilor chirurgicale nivelurile de anxietate și depresie s-au redus semnificativ, ceea ce este surprinzător având în vedere că 67% dintre pacienți fuseseră informați că aveau o tumoră intracraniană malignă. Aceasta poate fi pusă pe seama faptului că diagnosticul era prea recent la data reevaluării, și stările depresive apăreau la pacienți fie în timpul radioterapiei, fie la câteva săptămâni de la diagnosticare. Este însă posibil ca pacienții să fi răspuns ținând cont mai degrabă de ceea ce este social acceptabil decât de starea lor reală, ceea ce ar fi afectat în mod vizibil nivelurile de tulburare a dispoziției măsurate (ibidem.).

Studiile au relevat faptul că pacienții aflați pe patul de moarte erau mai anxioși dacă decesul era probabil decât dacă el era sigur, fapt ce susține ipoteza conform căreia informarea și certitudinea reduc sau difuzează anxietatea. S-a afirmat și că frica de moarte este rareori întâlnită "în stare pură". De obicei, ea este transformată în ceva mai puțin toxic pentru psihic, prin intermediul mecanismelor psihologice defensive (Heimans & Taphoorn, 2002).

Adelbratt & Strang (2000) au cercetat *frica* la pacienții cu tumori cerebrale. Această stare este legată de pierderea autonomiei, teama de necunoscut, înțelegerea dureroasă a inevitabilului, pierderea treptată a puterii. Pentru a face față apropierii morții, pacienții au găsit diferite metode de a-și organiza viața. Ei folosesc un număr de mecanisme de coping, cum ar fi ironia, pentru a ține departe amenințarea morții. Alte mecanisme defensive sunt reprimarea, negarea, minimizarea, negocierea și izolarea emoțională, gândirea pozitivă. Vecinătatea morții a determinat rearanjarea valorilor în sistemele personale ale pacienților. Ei și-au reformulat relațiile cu alți oameni, străduindu-se să trăiască exclusiv în prezent.

Familia, în special copiii, dădeau sens vieții și le confereau pacienților puterea de a continua să lupte. Cu toate acestea, câțiva pacienți simțeau o totală lipsă de sens în viață. Îi caracterizau resemnarea și dorința de a muri. Pacienții care erau părinți găseau imposibil gândul că vor muri, deci își vor părăsi copiii, indiferent de vârstă. Prin opoziție, un număr semnificativ de mic de pacienți au arătat grijă față de soț/soție. În stadiile avansate ale bolii, unii pacienți au arătat, cel puțin la nivel intelectual, un fel de acceptare a morții. Anxietatea nu mai era prezentă, fiind înlocuită de tristețe și durere sufletească.

Soții/soțiile au descris, de asemenea, faptul că separările de spital și mirosul specific spitalului creau teama de moarte.

Mulți pacienți au apreciat ocazia de a vorbi despre moarte. Unii consideră că personalul se teme să vorbească despre moarte. A trăi cu frica de moarte trebuie să fie una dintre cele mai dure experiențe din viață. Personalul medical trebuie să învețe să perceapă frica de moarte ascunsă, prin educație și training. Atunci, ei ar fi mai capabili să încurajeze pacienții și îi asculte vorbind despre disperare, singurătate și anxietate. Astfel, frica existențială ar putea fi transformată în tristețe, care implică un oarecare grad de acceptare și este mai ușor de suportat. Se relevă rolul psihologului în asistarea acestor pacienți și familii (*ibidem.*)

Un studiu comparativ privind echilibrul emoțional la copiii cu tumori cerebrale față de cei sănătoși (Noll et al., 1999) a arătat însă că nu există diferențe semnificative luându-se în considerare factori precum depresia, anxietatea, singurătatea, imaginea de sine, cu excepția faptului că subiecții bolnavi erau nemulțumiți de condiția fizică din momentul respectiv.

Kendal (2007) a relevat că suicidul vizează genul masculin cu cancer în zona gâtului sau capului, fiind mai frecvent la cei care au un slab suport social sau cultural și opțiuni limitate de tratament. S-a constatat un risc crescut cu privire la suicid în cazul adulților față de cei tineri.

În general dezzechilibrul psihic pare a fi influențat și de medicație, în special administrarea de opioide, tulburări în ceea ce privește metabolismul, infecții sau timpul scurt între operație și momentul cercetării (Coetzer, 2004). În stadiile terminale canceroase poate apărea delirul (Gagnon et al., 2002), o disfuncție caracterizată prin alterarea stării de conștiință și atenție, asociate cu tulburări cognitive, comportamentale și perceptivă. Delirul apare de obicei câteva ore sau zile și are una sau mai multe cauze organice. S-a demonstrat că este utilă o informare a îngrijitorilor privind delirul pentru a putea lua măsurile adecvate. Pacienții care au supraviețuit unei anumite forme de cancer susțin că au fost extrem de stresați în acea perioadă și au amintiri dureroase legate de acest aspect al vieții lor.

Nakano et al. (2002) au efectuat un studiu privind relația dintre aceste amintiri dureroase și volumul hipocampului: supraviețuitorii cu un volum mai mic al părții stângi a hipocampului aveau amintiri de acest gen mai accentuate față de cei cu un volum mai mare. Nu s-au găsit implicații ale volumului părții stângi a hipocampului sau ale volumului creierului ca ansamblu.

Feuerstein et al. (2007) a observat că pacienții care au avut iritabilitate crescută înainte de diagnosticare și înainte de operație nu suferă o dereglare la nivel afectiv dacă această iritabilitate este abolită imediat după intervenție. Pacienții cu tumoră cerebrală situată în emisfera stângă au o calitate a vieții mai scăzută decât pacienții cu tumoră cerebrală localizată în emisfera dreaptă. Însă calitatea vieții nu depinde numai de cele două aspecte, ci ea este mediată de mecanisme variate precum gradul histologic, rata creșterii, mărimea tumorii cerebrale. Recuperarea psihologică depinde într-o oarecare măsură de abilitatea pacientului de a înțelege experiența și de a o povesti celorlați, dar și de gradul disfuncționalităților, care la rândul lor depind de vârsta pacientului și de timpul trecut de la diagnosticare.

Între anii 1990-2003 a fost realizat un studiu ce cuprindea pe eșantion de 101 de

subiecți. Diferențele între pacienții cu gliome grave, cei cu gliome inofensive și cei cu tumori benigne în ceea ce privește rata de supraviețuire au fost semnificative. Media de viață specifică fiecărui tip de tumoră a fost următoarea: 1,9 ani pentru gliome grave, 9,1 ani pentru gliome inofensive și 11,6 ani pentru tumori benigne. O altă serie de diferențe s-a constatat între pacienții depresivi și cei nondepresivi (în cazul tumorilor minore), aceștia din urmă având o durată de viață în medie mai lungă cu 7 ani. Concluzia acestui studiu a fost tocmai existența acestei legături semnificative între depresie, calitatea vieții și durata scurtă de viață după operație a pacienților cu tumori inofensive (vezi Mainio et al., 2006).

Un alt studiu efectuat pe 32 de pacienți cu vârste cuprinse între 12 și 18 ani a urmărit evidențierea dezvoltării psihosociale și comportamentale (așa cum sunt descrise de pacient, un părinte și profesor) la adolescenții tratați pentru tumori cerebrale. În urma completării unor chestionare, de către adolescent, părinte și profesor, au fost trase următoarele concluzii: din punctul de vedere al părintelui și profesorului, adolescentul manifestă mici tulburări de dezvoltare psihosocială și comportamentală, ceea ce contrastează cu feedback-ul primit de la subiectul însuși (ce nu consideră că ar avea probleme de acest ordin) (Carpentieri et al., 2003).

O cercetare privind calitatea vieții pune în centru un eșantion de 353 de supraviețuitori ai cancerului, cu vârste cuprinse între 18 și 30 de ani. Metodele folosite pentru acest studiu au fost Course-of-Life și RAND-36 Health Survey. Astfel s-a descoperit un deficit în ceea ce privește dezvoltarea psihosexuală și socială al supraviețuitorilor tumorilor cerebrale și al celor tratați prin radioterapie. S-a subliniat că în cazul tinerilor și copiilor e necesară încurajarea de a socializa, de a depăși diferențele și a încerca integrarea, evitând fenomenele de excluziune (vezi Maurice-Stam et al., 2007).

Operația și alte tratamente pot influența calitatea vieții. Această situație este de asemenea corelată cu mărimea și localizarea tumorii. Astfel, calitatea vieții este invers proporțională cu dimensiunea tumorii: tumorile mari (>25 ml) sunt asociate cu o calitate a vieții mai scăzută decât cele mici (< sau =25 ml).

Comunicarea diagnosticului de cancer scade încrederea în sine, relațiile sociale, reduce aspirațiile. Pacienții au dificultăți în înțelegerea informațiilor adiționale pe care clinicianul dorește să i le comunice în legătură cu procesul clinic. Surse evidente de influență vin din partea apropiaților pacientului (părinți, copii, soți), prieteni, angajați și alții care-și susțin punctul de vedere despre ce este bine pentru pacient. Cea mai ascunsă formă de influență, totuși, vine chiar de la subiecți, bazându-se pe modul în care percep dorințele altora. Aceasta este o formă de autoconstrângere care contribuie la încredere în medici. Această încredere poate cauza descărcarea responsabilității unei decizii pe umerii doctorului, care este văzut că o persoană care luptă pentru cele mai bune interese ale pacientului (ibidem.).

5. Diagnostic

Diagnosticul se bazează în prezent pe computer tomografie (CT) și rezonanța magnetică (RM), investigații care au determinat progresele majore din neurochirurgia ultimilor 20 ani, modificând întreaga abordare terapeutică a leziunilor cerebrale. În

ultimii ani, s-au adăugat: rezonanța magnetică funcțională, SPECT, rezonanța cu emisie de protoni sau pozitroni, etc. (vezi Dănăilă, Golu, 2000).

a) *Examinarea cu CT* nativ și cu contrast, este o metodă utilă, neinvazivă, monitorizând evoluția tumorală, prezența calcificărilor sau a hemoragiilor; informează asupra dimensiunii, localizării, orientând clinicianul asupra potențialei leziuni. Efectuând secțiuni multiple cu reconstrucții tridimensionale, cu substanță de contrast, examinarea cu CT coroborată stereotactic permite extirparea leziunilor foarte mici.

Utilizarea CT spiral, datorită vitezei de lucru mari, permite achiziția rapidă de informații utile, iar CT portabil, folosit în timpul operației stabilește marginile rezecției tumorale.

De asemenea, examinarea cu CT poate fi folosită și în localizarea la nivelul scalpului a leziunilor corticalizate (superficiale) cu ajutorul unui indicator laser, distanțele și marginile leziunii fiind prelucrate de un calculator.

b) *Examinarea cu Xenon-CT* este o metodă mai precisă decât explorarea cu RM cu contrast, oferă informații cantitative asupra fluxului sanguin regional, asupra vascularizației tumorale, calculând volumul sanguin cerebral regional și partiția coeficientului lambda sânge/țesut prin inhalarea gazului xenon. Xenon-CT permite a decela precoce alterarea vasculară displastică din gliomele supratentoriale.

c) *Examinările cu CT-RM*, folosind softuri dedicate, integrează electronic datele explorării prin RM cu datele obținute prin explorarea CT 3D, crescând acuratețea analizei de localizare și de volumetrie tumorală.

d) *Explorarea prin IRM* este cea mai performantă investigație a sistemului nervos central în prezent; are avantajul achiziției și explorării tridimensionale, identificând cu precizie structurile anatomice, ca și raporturile tumorii cu structurile adiacente. Folosirea intraoperatorie a RM este uzitată pentru controlul rezecției, ghidarea instrumentelor chirurgicale, ca și pentru localizarea ariilor funcționale. Se folosesc explorările spin echo ponderate în:

- T1 cu și fără chelatori de gadolinium, ca substanța de contrast intravenoasă; permite delimitarea interfeței țesut cerebral normal/țesut tumoral, indica în majoritatea glioblastoamelor și astrocitoamelor anaplastice priza de contrast atât în masa tumorii după administrarea de gadolinium, cât și priza de contrast periferică, neregulată, inelară. În gliome cu grad redus de malignitate, de obicei, nu se constată priza de contrast.

- T2 semnal hiperintens în gliomele infiltrative, expresie a edemului perilezional; nu distinge recidiva tumorală de necroză.

Trebuie remarcat faptul că, frecvent, există o discrepanță exprimată în centimetri între marginile tumorilor gliale cu grad redus de malignitate, dar mai ales de grad înalt. S-a încercat chiar gradarea clinică a gliomelor SNC, identificarea tumorii reziduale în aria de rezecție tumorală, în funcție de semnalul în T1 și T2, modificările maxime ale contrastului în timpul explorării RM dinamice, ameliorarea imaginii optice.

d1) *Fast FLAIR*: metoda de explorare pe baza tehnologiei de RM, permite o creștere a diferențierii semnalului substanța cenușie-substanța albă, scade artefactele de flux, diminuând intensitatea semnalului LCR. Folosind această metodă, se pot identifica leziuni dispuse la baza craniului, în cisternele bazale, în trunchiul cerebral, la joncțiunea substanța cenușie-substanța albă, adiacent ventriculilor laterali.

d2) *Angio-RM* sau secvența de explorare TOF, sinonim timp de flux, vizualizează pediculii vasculari tumorali.

d3) *PD-densitate protonică* (spin echo și fast spin echo) este explorare RM utilă, prin precizarea detaliilor de structura de înaltă rezoluție.

d4) *Tehnica de transfer a magnetizării* este o metodă de explorare RM care ameliorează vizualizarea vaselor sanguine și a leziunilor intracraniene cu priză de contrast, cuantificând procesul patologic intracerebral, folosind ca parametru rata de transfer a magnetizării. Tehnica de transfer a magnetizării este utilă în etapa de pregătire a abordului chirurgical, având performanțe superioare caracterizării țesutului tumoral, al creierului ischemic, a degenerării walleriene, a bolilor demielinizante, precum și în anticiparea gradului histologic, după unii autori, față de examinarea prin RM standard.

d5) *Explorarea RM ponderată prin perfuzie*, cu creșterea frecvenței (PWI) este o tehnică mai recentă, folosită în studiul tumorilor cerebrale și a modificărilor asociate de volum sanguin regional (măsurarea volumului sanghin capilar permite a diferenția gradul de malignitate a tumorii și necroza prin radiație de recidiva tumorală). Comparativ cu Xenon CT, aceasta metodă de explorare oferă o evaluare cantitativă a hemodinamicii cerebrale locale, în adiție cu rezoluția anatomică înaltă, conferită de examinarea prin RM.

d6) *Explorarea RM ponderată prin difuzie* (DWI), de asemenea o tehnică mai recentă, este utilă în a depista ariile de infarctizare sau ischemie acută, care urmează unui deficit de perfuzie complet sau cvasicomplet. Cu toate că în patologia tumorală are o valoare mai redusă, metoda este utilă în a investiga edemul vasogenic de marginile tumorii, care prezintă valori reduse ale coeficientului de difuzie, de a monitoriza răspunsul terapeutic cerebral la tratament.

d7) *Permeabilitatea sau măsurătorile dinamice RM* (metodă recentă) se folosește în studiul ratei de tranzit prin bariera hematoencefalică și beneficiul potențial în diagnosticul neinvaziv histopatologic al diferitelor tipuri de glioame.

d8) *Explorarea RM funcțională* este utilă în cartografierea zonelor corticale zgomotoase funcțional, asociate cu activitatea senzorială, motorie, vizuală, mai puțin vorbirea unde mappingul electric intraoperator este decisiv (se decelează micile modificări ale volumului sanguin în secvențele ponderate în T2, care apar în timpul activării fiziologice). Utilă în plan chirurgical, metoda permite diferențierea gradului de malignitate al tumorilor cerebrale, recidiva tumorală față de țesutul de necroza secundar iradierii, optimizează biopsiile tumorilor cerebrale definind mai bine ținta și traiectoria canulei.

d9) *Imagistica sursei magnetice* este o metodă mai recentă, care permite a corela acuratețea temporo-spatială a magnetoencefalografiei cu datele obținute în urma explorării prin RM. Folosind aceasta metodă, se poate determina preoperator cortexul rolandic, ca și dominantă emisferică.

e) *Spectroscopia prin rezonanță magnetică* permite caracterizarea diverselor tipuri tumorale, a caracteristicilor biochimice, diferențiind tumorile cerebrale clinic stabile de cele la care se constată transformare malignă prin urmărirea modificării în procente (> 45%) a intensității semnalului dat de colina; similar afecțiunile inflamatorii și demielinizante. De asemenea, folosind aceasta metodă, se poate decela evoluția bolii neoplazice și a răspunsului la radioterapie.

f) *Arteriografia cerebrală* este o investigație neuroradiologică, utilă în precizarea pediculiilor tumorali, dar și cu valențe terapeutice în embolizarea lor.

g) *SPECT* este o metodă de investigație utilă în precizarea localizării, extensiei și

agresivității tumorale, decelează tumora reziduală, recidiva tumorală, cicatricea postoperatorie, permite diagnosticul diferențial între recidiva și radionecroza dar și diagnosticul și tratamentul cu anticorpi monoclonali marcați.

h) *Tomografia cu emisie de pozitroni (PET)* este utilă în studiul tumorilor cerebrale, pentru a diferenția gliome cerebrale de grad redus și înalt, prin stabilirea ratei de creștere a celulelor maligne (corelată cu rata metabolismului local), indică insule de țesut tumoral restante postoperator, distinge recidiva tumorală de necroza tumorală după iradiere; permite a cartografia aria limbajului.

i) *Ultrasonografia* indică deplasarea structurilor mediane, dilatarea sistemului ventricular, apariția ecoului patologic în tumorile calcificate. Ultrasonografia intraoperatorie este o metodă de investigații utilă în localizarea tumorii, indica extensia tumorală.

j) *Imunodiagnosticul cu markeri tumorali*: alfa-fetoproteina, beta-humanchorionic gonadotropin, antigenul carcinoembrionar, antigenul S imunoreactiv, anticorpii monoclonali (de ex., markerul B5) (Sun et al., 2000). Markerii tumorali sunt utilizați pentru: diagnostic (permit o distincție netă între germinoame și embrional cell tumor în absența altei malignități sistemice), în scop terapeutic (reapariția markerilor cu valori mari denota recidiva înainte de apariția semnelor clinice), analiza fenotipului (caracteristica fiecărei linii citogenetice într-un anumit stadiu de diferențiere), prognostic (decelarea de niveluri ridicate ale markerilor tumoralui prevestesc un pronosticul indiferent de tratamentul urmat) (Kubo & Nakata, 2000).

6. Tratament

Progresele majore din neurochirurgia ultimilor 20 ani, tratamentul s-a diversificat mult, dominat încă de ablația chirurgicală cât mai completă, beneficiind de aparate și instrumente noi sau perfecționate (microscop operator, aspirator ultrasonic, posibilitatea de a delimita tumora de alte modificări perilezionale sau de zone funcționale). Completarea tratamentului chirurgical cu radioterapie, citostatice, terapie genică, imunoterapie, a dus la o creștere semnificativă a supraviețuirii.

Tratamentul depinde de diagnosticul histologic. Tumorile benigne se pot vindeca de obicei prin rezecție chirurgicală sau prin radioterapie (cea mai modernă fiind Gamma-Knife). Pentru tumori benigne (cum ar fi Schwanomul acustic, tumorile pituare și meningioamele) operația poate fi eficientă. Problema cea mai mare o constituie tumorile celulelor gliale, ce se infiltrează și cresc foarte repede (Adelman, 1987).

În general, tehnica abordării unei tumori cerebrale depinde de topografia tumorii, în raport cu zone funcționale cerebrale importante, cu profunzimea tumorii.

Enumerăm următoarele beneficii ale actului chirurgical:

- identifică diagnosticul histologic;
- îndepărtează sau ameliorează manifestările clinice;
- permite a îndepărta cât mai mult din tumora cu intenția de a prelungi viața (în unele tumori maligne cerebrale, de ex. în gangliogliome, amploarea rezecției nu este un factor prognostic semnificativ statistic),
- întârzie nediferențierea tumorii spre grade înalte.

Riscurile pe care le poate implica actul chirurgical în astfel de situații sunt următoarele:

- deficite neurologice legate de topografia leziunii;
- actul chirurgical este limitat strict la volumul tumoral definit imagistic, stereotaxia frameless și RM intraoperatorie permit a naviga intracerebral în siguranță, pentru o rezecție maximă a tumorii;
- supraviețuirea este corelată cu volumul tumoral rezidual, cu doza totală de iradiere (vezi Salcman, 2001).

Reintervențiile după tumori cerebrale maligne operate sunt de luat în considerație în recidive tumorale. Avantajele sunt următoarele: prelungesc viața bolnavilor; realizează o citoreducție maximă, cu o morbiditate neurologică minimă (cu toate că eliminarea completă a celulelor tumorale este imposibilă; o rezecție agresivă înainte de radioterapie are efecte benefice); mențin calitatea vieții, reducând necesarul de corticoterapie, în interesul bolnavului fiind util "a face ceva". Printre dezavantaje se numără: deficitelne neurologice și cognitive care alterează calitatea vieții.

Factorii prognostici care pledează în favoarea reintervențiilor chirurgicale după tumori cerebrale maligne operate:

- scor Karnofski > 70;
- asimptomatici peste 1 an, după prima operație efectuată extensiv, urmată de radioterapie;
- tumora recidivată, relativ bine delimitată, cu edem perilezional și efect de masă la distanța de zonele zgomotoase funcțional;
- examenul histologic: în astrocitoamele anaplastice, supraviețuirea după reintervenție poate ajunge la 18-24 luni, în contextul utilizării terapiei multimodale (chimioterapie, radioterapie convențională sau stereotaxică, terapie genică, etc.); în glioblastoame, supraviețuirea după reintervenție ajunge la 9-12 luni. De asemenea, în contextul prezenței micilor focare de recidivă tumorală, tratamentul radiochirurgical poate fi o alternativă (vezi și Ciurea, Jencean, 2011c).

Radioterapia este utilă, teoretic, postoperator, fără să existe un consens al momentului în care aceasta trebuie efectuată - precoce sau tardiv. Răspunsul radiologic după radioterapie poate să nu se asocieze cu un prognostic mai bun. Există două tipuri de radioterapie: externă (folosește un aparat care generează radiațiile și le trimite direcționat spre zona cu cancer), internă (folosește o substanță radioactivă etanșată/fixată în ace, miezuri, sârme, catetere fixate în sau lângă zona afectată de cancer). Alegerea tipului de radioterapie depinde stadiul și tipul de cancer care este tratat.

Radioterapia joacă un rol important în tumorile de grade inferioare, dar eficacitatea acestui tratament a fost discutată. Intervenția chirurgicală este de obicei preferată în tumorile de grade mici. Radioterapia este recomandată pentru pacienții mai în vârstă când secționarea totală nu este posibilă. Radioterapia poate prelungi viața pacientului. Pentru a avea efect ea trebuie să dăuneze mai mult tumorii, decât celulelor sănătoase din jur. O formă modernă de radioterapie este radiochirurgia stereotactică, prin care se proiectează o doză mare de radiații într-o singură administrare minimizând efectele negative asupra țesutului care înconjoară tumoarea. Cu toate acestea, această tehnică nu poate fi aplicată întotdeauna.

Chimioterapia este o alternativă terapeutică în tumorile cerebrale maligne. Eficacitatea ei este condiționată de eliberarea adecvată a agentului chimioterapic către

țintă, toxicitatea față de țesutul nervos și față de pacient, rezistența inerentă a tumorii. Chimioterapia este un tratament anticanceros care folosește medicamentele pentru a opri creșterea celulelor canceroase, fie omorând celulele sau oprind diviziunea lor. Când medicamentul chimioterapic este administrat pe cale bucală (pe gură) sau injectat în mușchi sau o venă, el intră în sistemul circulator și poate ajunge la celulele canceroase oriunde în corp (chimioterapia sistemică). Când chimioterapicul este plasat direct în coloana vertebrală, într-un organ sau o cavitate a corpului ca de exemplu cavitatea abdominală, medicamentul acționează în principal asupra celulelor canceroase din acea zonă (chimioterapie regională). Un suport care se dezintegrează treptat poate fi folosit pentru a plasa un chimioterapic direct în zona tumorală după ce tumora a fost îndepărtată prin operație. Tipul de chimioterapie recomandată depinde de stadiul și tipul de cancer tratat.

Majoritatea pacienților cu tumori maligne beneficiază de pe urma chimioterapiei și la momentul inițial și la momentul recidivării tumorii. Chimioterapia scade riscul recidivei tumorii și totodată are un rol important în combinație cu chirurgia și radioterapia. Alți agenți terapeutici existenți sunt corticosteroizii care se folosesc pentru controlul presiunii intracraniene, dar pot avea și efecte negative pe termen lung. Tot în această categorie intră și anticoagulantele, care scad riscul de embolii sau tromboze.

În ultimii ani, morbiditatea prin tumori maligne a continuat să crească, printre acestea, tumorile cerebrale maligne ocupa un loc tot mai important. Din cauza importanței morbidității și mortalității semnificative, recunoscute în toată lumea, în ultimii 20 ani au fost testate diverse abordări terapeutice multidisciplinare.

Evoluția strategiilor terapeutice noi în tratamentul tumorilor cerebrale se bazează pe o mai bună înțelegere a aspectelor neurobiologice, încercând a depăși mai multe probleme critice:

- heterogenicitate celulară și structurală (anomalii cromozomiale, transpoziții, mutații, pierderi genice, apariția de subpopulații de celule cu proprietăți variate citoarhitectonice legate de aportul sanguin, oxigenare, necroza, bariera hematoencefalică, dar și metabolice, kinetice, antigenice, cu susceptibilități diferite de răspuns la tratament), justificând afirmația lui Foncin, făcută în urmă cu 50 ani: "în cazul tumorilor cerebrale termenii de malign și benign nu-și au rostul";

- diversitate genetică (hiperactivitatea oncogenelor, a factorilor de creștere tumorală, a proteinelor receptoare, ca și pierderea genelor supresoare);

- eliberare adecvată în ținta a agentului terapeutic;

- toxicitatea țesutului nervos și a bolnavului;

- rezistența inerentă a tumorii la agentul terapeutic (Heideman et al., 1993).

În literatura de specialitate sunt bine precizate tehnicile terapeutice chirurgicale (Ciurea, 2010, Ciurea 2011a), alternativele terapeutice chirurgicale (biopsia stereotactică, chirurgia de citoreducție, tratamentele adjuvante (Gundersen et al., 1998), terapia genică, imunoterapia, etc.

În prezent, în tratamentul tumorilor cerebrale maligne se apelează la un abord multimodal. Rezultatele terapeutice sunt net influențate și de investigarea tumorii, care trebuie corect diagnosticată, evidențiind cât mai complet și multilateral caracteristicile leziunii, care urmează a fi abordată (Chang et al., 2001).

Deși conceptul de abordare terapeutică s-a modificat, tratamentul în tumorile cerebrale maligne rămâne a fi completat, diversificat, eficientizat, pentru a oferi o rată de supraviețuire cât mai ridicată (vezi Gundersen, 1998).

În funcție de gravitatea tumorilor, pacienții pot fi ajutați de psihoterapeuți să ajungă la nivele mai ridicate ale echilibrului și confortului psihologic, direct afectate de diagnostic. Psihoterapia cu acești pacienți poate începe cu terapia de grup și poate fi dublată ulterior de terapia individuală. Pot fi realizate exerciții de reabilitare psihică pentru a reduce deficitul cognitiv. Discuțiile interactive ajută pacientul să înțeleagă efectele bolii de care suferă: cunoașterea din punct de vedere medical și cunoașterea aspectelor psihologice determinate de boală. Evaluarea psihologică contribuie la înțelegerea efectelor bolii și la dezvoltarea programelor de recuperare (Lezak et al, 2004). Este utilă implicarea în activități practice sau imaginative, asigurarea unui suport social constant. Natura empatică a relațiilor interpersonale și sprijinul social pot reduce stresul psihologic asociat unei boli (Mogoș & Ianculescu, 1997).

Este de dorit să se facă o instruire corectă a personalului medical și de îngrijire cu privire la abordarea atitudinală, comportamentală a pacienților cu tumori cerebrale.

7. Concluzii

Întotdeauna se recomandă informarea corectă, cu tact a pacienților și familiei. Rolul consimțământului informat este major (Bernstein, 2005). Este recomandabil a nu omite, ignora simptomele mai puțin vizibile (deficiențele cognitive, tulburările de somn, depresia și durerea). Unii clinicieni pot trece cu vederea aceste aspecte, concentrându-se asupra deficiențelor neurologice majore. Înțelegerea limitată a simptomelor care survin datorită tumorii cerebrale și a factorilor care influențează aceste simptome poate constitui un impediment în proiectarea strategiilor efective de management al bolii. Profesioniștii sănătății trebuie să acorde atenție serviciilor de evaluare și tratament a variabilelor subiective prin colaborarea cu specialiști. Calitatea vieții crește la pacienții asistați psihologic.

Tratamentul medical nu asigură toate condițiile unui trai normal, ci conferă oportunitatea supraviețuirii. Măsurile de optimizare a calității vieții sunt foarte importante pentru viața pacienților, având impact major asupra satisfacției lor de viață.

Tumorile cerebrale maligne rămân o complicație frecventă și o cauză a mortalității în rândul pacienților, dar sunt frecvent controlate prin diverse tipuri de tratament (chirurgie, radioterapie). Din nefericire, rata de mortalitate în rândul tumorilor maligne pe creier rămâne crescută în ciuda controlului terapeutic. Pentru supraviețuitorii cancerelor cerebrale viața se poate schimba în multe privințe.

Bibliografie

- Adelman, G. (1987). *Encyclopedia of Neuroscience*, vol. 2, Ed. Academic Press, Canada.
- Adelbratt, S. & Strang P. (2000). Death anxiety in brain tumour patients and their spouses. *Palliative Medicine*, 14, 6, 499-507.
- Avram, E. (2010). *Neuropsihologie. Bazele teoriei si practicii*. Editura SPER, Bucuresti.
- Bernstein, M. (2005). Fully informed consent is impossible in surgical clinical trials. *Canadian Journal of Surgery*, 48, 4, 271-272.
- Boake, C. & Meyers, C. (1993). Brain tumor rehabilitation: Survey of clinical practice. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 74, 1247.

- Brown, P., Ballman, K., Rummins, T., Maurer, M., Sloan, J., Boeve, B., Gupta, L., Tang-Wai, D., Arusell, R., Clark, M., Buckner, J. (2006). Prospective study of quality of life in adults with newly diagnosed high-grade gliomas. *Journal of Neurooncology*, Vol. 76, Nr. 3, pp. 283-291
- Buchholz W: Assessment of Quality of Life, correspondence. *The New England Journal of Medicine* 1996, 335:520.
- Carpentieri, S., Meyer E., Delaney B., Victoria ML., Ganon, BK., Doyle, JM., Kieran, MW. (2003). Psychosocial and behavioral functioning among pediatric brain tumor survivors. *Journal of neuro-oncology*, 63: 279-287.
- Chang, SM., Prados, MD. (2001). Clinical trials and combined modality therapy for adult glioma. In: Kaye, AH., Laws, Jr ER. *Brain Tumors, An encyclopedic approach*. second edition, Churchill Livingstone, ch. 20, 394-399.
- Ciurea, A.V. (2010). *Tratat de neurochirurgie*. Vol. 1, București: Editura Medicală.
- Ciurea, A.V. (2011a). *Tratat de neurochirurgie*. Vol. 2, București: Editura Medicală.
- Ciurea, A.V., Iencean, S, Poeată, I. (2011b). Clasificarea tumorilor intracraniene, In Ciurea, A.V., Iencean, S. (coord.). *Actualități în tumorile intracraniene*, pp. 13-30, Bucuresti, Editura Universitară.
- Ciurea, A.V., Iencean, S. (coord.) (2011c). *Actualități în tumorile intracraniene*, Bucuresti, Editura Universitară.
- Coetzer, B. (2004). Obsessive-compulsive disorder following brain injury: a review. *International journal of psychiatry in medicine*, 34(4):363-77.
- Constantinescu, AI, Iacob, G., Tudor, C. (2003). Biopsia stereotactică în diagnosticul leziunilor intracraniene. *Medicina modernă, vol. X, nr. 4, 196-200*.
- Dănilă, L. & Golu, M. (2000). *Tratat de neuropsihologie*, Vol 1, Editura Medicală.
- Dodd, M.J., Miaskowski, C. & Paul, S.M. (2001). Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncology Nursing*, 28(3), 465-470.
- Dodd, M., Miaskowski, C. & Lee, K. (2004). Occurrence of symptom clusters. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 32, 76-78.
- Feuerstein, M., Hansen, J., Calvio, L., Johnson, L., Ronquillo, J. (2007). Work Productivity in Brain Tumor Survivors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 49, Nr. 7.
- Gavriliu, L. (1998). *Dicționar de cerebrologie*. Editura Universul Enciclopedic, București.
- Gagnon, P., Charbonneau, C., Allard, P., Soulard, C. (2002). Delirium in advanced cancer: a psychoeducational intervention for family caregivers. *Journal of Palliative Care*, Vol. 18, Nr.4, pp. 253-261.
- Gonzalez, G., Tuttle, S., Thaler, H., Manfredi, P. (2003). Central pain in cancer patients. *Journal of Pain*, Vol. 4, Nr. 6.
- Gundersen, S. (1998). si colab. A retrospective study of the value of chemotherapy as adjuvant therapy to surgery and radiotherapy in grade 3 and 4 gliomas. *Eur J Cancer*, 34, 1565-1569.
- Haas, B. (1999). Clarification and integration of similar quality of life concepts. *Journal of Clinical Scholarship*, 31(3), 215-220.
- Hahn, C., Dunn, R., Logue, P., King, J., Edwards, C., & Halperin, E. (2003). Prospective study of neuropsychologic testing and quality-of-life assessment of adults with primary malignant brain tumors. *International Journal of Radiation Oncology, Biology and Physics*, 55(4), 992-999.
- Heideman, RL., Packer, RJ., Albright, LA., Freeman, CR., Rorke, LB. (1993). Tumors of the central nervous system. In: Pizzo, PA., Poplack, DG., editors. *Principles and practice of pediatric oncology*. 2nd ed. Philadelphia: J.B. Lippincott, p. 633-81.
- Heimans, J. & Taphoorn, B. (2002). Impact of brain tumour treatment on quality of life. *Journal of Neurology*, 249(8):955-60.
- Homma, T., Fukushima, T., Vaccarella, S., Yonekawa, Y., Di Patre, PL., Franceschi, S., Ohgaki, H. (2006). Correlation among pathology, genotype, and patient outcomes in glioblastoma. *Journal Of Neuropathology And Experimental Neurology*, Vol. 65 (9), pp. 846-54.
- Iordan, A.D. (2009). *Cogniție și control*. Editura Universitară, București.
- Kendal, WS. (2007). Suicide and cancer: a gender-comparative study. *Annals of Oncology*, Vol.18, Nr.2, pp: 381-387.
- Kim, H., McGuire, D., Tulman, L. & Barsevick, A. (2005). Symptom clusters: Concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nursing*, 28(4), 270-282.
- Kubo, S., Nakata, H. (2000). Scalp marking for a craniotomy using a Laser pointer during preoperative computed tomographic findings: technical notes. *Neurosurgery*, 46, 1250-1252.
- Lemke, D. (2004). Epidemiology, diagnosis, and treatment of patients with metastatic cancer and high-grade gliomas of the central nervous system. *Journal of Infusion Nursing*, 27(4), 263-269.
- Lenz, E., Pugh, L., Milligan, R., Gift, A. & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. *Advances in Nursing Science*, 19(3), 14-27.
- Lepola, I., Toljamo, M., Aho, R., Louet, T. (2001). Being a brain tumor patient: A descriptive study of patients' experiences. *Journal of Neuroscience Nursing*, Vol. 33, Nr. 3, pp. 143-147.
- Lezak, M., D., Howieson, D.B., Loring, D.W. (2004). *Neuropsychological assessment* (4th ed.). New York, Oxford University Press.
- Litofsky, N., Farace, E., Anderson, F., Meyers, C., Huang, W., Laws, E. (2004). Depression in patients with high-grade glioma: Results of the Glioma Outcomes Project. *Neurosurgery*, 54(2), 358-366.
- Lovely, M., Miaskowski, C., & Dodd, M. (1999). Relationship between fatigue and quality of life in patients with glioblastoma multiforme. *Oncology Nursing*, 26(5), 921-925.

- Mackworth, N., Fobair, P. & Prados, M. (1993). Quality of life self-reports from 200 brain tumor patients: Comparisons with Karnofsky performance scores. *Journal of Neuro-Oncology*, 14(3), 243-253.
- Mainio, A., Tuunanen, S., Hakko, H., Niemela, A., Koivukangas, J. & Rasanen, P. (2006). Decreased quality of life and depression as predictors for shorter survival among brain tumor patients with low - grade gliomas: a follow up from 1990 to 2003. *Journal of European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 256: 516 - 521.
- Maurice-Stam, H., Grootenhuis, MA., Caron, HN., Last BF. (2007). Course of life of survivors of childhood cancer is related to Quality of Life in young adulthood. *Journal of Psychosocial Oncology*, 25(3):43-58.
- Mogoș, G. & Ianculescu, A. (1997). Compendiu de anatomie și fiziologie. Editura Științifică.
- Nakano, T., Wenner, M., Inagaki, M., Kugaya, A., Akechi, T., Matsuoka, Y., Sugahara, Y., Imoto, S., Murakami, K., Uchitomi, Y. (2002). Relationship Between Distressing Cancer-Related Recollections and Hippocampal Volume in Cancer Survivors. *The American Journal of Psychiatry*, Vol. 159, Nr.12, pp. 2087-2093.
- Niculescu, C. (2007). *Anatomia și fiziologia omului. Compendiu*. Corint, București.
- Noll, R., Gartstein, M., Vannatta, K., Correll, J., William, RN., Bukovski, M. (1999). Social, Emotional, and Behavioral Functioning of Children With Cancer. *Pediatrics*, Vol. 103, Nr. 1, pp. 71-78.
- Osoba, D., Brada, M., Prados, M. & Yung, W. (2000). Effect of disease burden on health-related quality of life in patients with malignant gliomas. *Neuro-Oncology*, 2, 221-228.
- Pelletier, G., Verhoef, M., Khatri, N. & Hagen, N. (2002). Quality of life in brain tumor patients: The relative contributions of depression, fatigue, emotional distress, and existential issues. *Journal of Neuro-Oncology*, 57, 41-49.
- Popa, C. (1999). *Neurologie*. Editura Medicală Națională, București.
- Pringle, A.M., Taylor, R. & Whittle, I.R. (1999). Anxiety and depression in patients with an intracranial neoplasm before and after tumor surgery. *British Journal of Neurosurgery*, 13, 1, 46-51.
- Recht, L., Glantz, M., Chamberlain, M., Hsieh, C-C. (2003). Quantitative measurement of quality outcome in malignant glioma patients using an independent living score (ILS). Assessment of a retrospective cohort. *Journal of Neuro-Oncology*, Vol. 61, Nr. 2, pp. 127-136.
- Sachsenheimer, W., Piotrowski, W. & Bimmler, T. (1992). Quality of life in patients with intracranial tumors on the basis of Karnofsky's performance status. *Journal of Neuro-Oncology*, 13(2), 177-181.
- Salzman, M. (2001). Experimental therapy for brain tumors. in Kaye A. H., Laws Jr. E.R. - Brain Tumors, An encyclopedic approach, second edition, Churchill Livingstone, ch. 21, 401-419.
- Sintonen, H., Pekurinen, M. (1989). Generic 15-Dimensional Measure of Health-Related Quality of Life (15D). *Journal of Social Medicine*, 26:85-96.
- Spiegel, D. & Giese-Davis, J. (2003). Depression and cancer: Mechanisms and disease progression. *Biological Psychiatry*, 54(3), 269-282.
- Sun, D. et al. (2000). Clinical applications of 201 Tl SPECT imaging of brain tumors. *Journal of Nuclear Medicine*, 41, 5-10.

CANCERUL DE SÂN – CADRU TEORETIC ȘI INTERVENȚII PSIHOSOCIALE

Claudia-Iuliana Drăgănescu,
Ioan-Alexandru Haias, Violeta-Daniela Heim

1. Cancerul de sân – concept, epidemiologie, factori de risc

Termenul "cancer de sân" sau "carcinom mamar" se referă la o tumoră malignă care s-a dezvoltat din celulele mamare. De obicei, celulele canceroase apar în lobuli (glandele care produc lapte) sau în ducte (căile care duc laptele de la lobuli la sfârc). Mai rar, cancerul de sân poate începe în țesuturile stromale - conective, de suport (vezi Fig. 1).

În anul 2000 au murit la nivel mondial peste 6 milioane de persoane din cauza cancerului. 12% dintre cazurile de mortalitate sunt cauzate pe mapamond de către cancer. Așadar, cancerul cauzează, în medie la nivel mondial, mai multe victime decât HIV, tuberculoza și malarie împreună luate. În țările industrializate este cauza numărul doi a mortalității, iar în țările în curs de dezvoltare este una dintre primele trei cauze de mortalitate în rândul adulților (OMS, 2003).

În S.U.A., una din 8 femei dezvoltă cancer de sân. El apare și la bărbați, dar cu o prevalență de sub 1% din populația americană. Riscul unei femei de a dezvolta cancer de sân se dublează dacă ea are o rudă de gradul I afectată. În aproximativ 20-30% din cazuri boala este prezentă și la alte rude. În 5-10% din cazuri, femeile afectate moștenesc mutații pe genele BRCA1 și BRCA2 (gene supresoare de tumori), acestea conducând la incapacitatea organismului de a stopa creșterea anormală a celulelor (American Cancer Society, 2010).

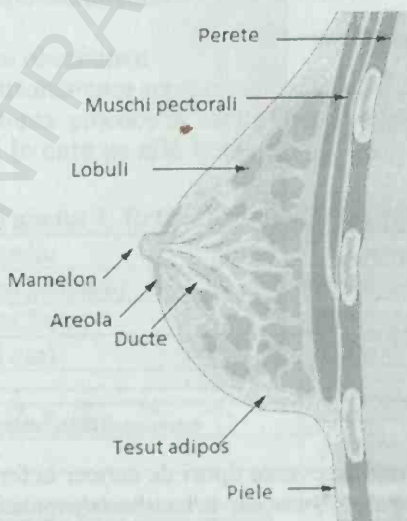


Figura 1. Structura sânelui.

(<http://training.seer.cancer.gov/breast/anatomy/>)

Conform *American Cancer Society*, în Statele Unite, cancerul de sân este a doua cauză de deces prin cancer la femei (după cancerul pulmonar) și cea mai comună formă de cancer în rândul femeilor, cu excepția cancerelor non-melanoma.

Cancerul mamar este cea mai frecventă localizare tumorală la femeile din țara noastră, cu o frecvență în continuă creștere. Referitor la frecvența bolii în România, față de anul 1960 când reprezenta 6,9% din totalitatea tumorilor maligne la femei, în 1978 atinge 13,5%, iar în 1996 ajunge la 22,61%, situându-se pe primul loc în patologia oncologică la femei. Incidența cancerului de sân în România a crescut de la 25 la suta de mii de femei în 1988, la 40,14 la suta de mii de femei în 1996, când prevalența bolii a fost de 252,22 la suta de mii de femei. Incidența a atins cifra de 50,56 la suta de mii de femei în 2006.

Și mortalitatea prin cancer de sân a crescut de la 11,2 la suta de mii în 1960, 15,6 la suta de mii în 1978, 19,00 la suta de mii în 1988, 20,67 la suta de mii de femei în 1996, ajungând în anul 2004 la valoarea de 28,25 la suta de mii de femei și în 2006 la 23,88 la suta de mii de femei (Ghid de management al cancerului mamar, Ministerul Sănătății, România).

Datele pe anul 2008 oferite de *International Agency for Research on Cancer* arată că, în România, cancerul de sân are o incidență de aproximativ 45,4 la 100.000 femei, iar mortalitatea ajunge la 15,6 la 100.000 femei (vezi figura de mai jos).

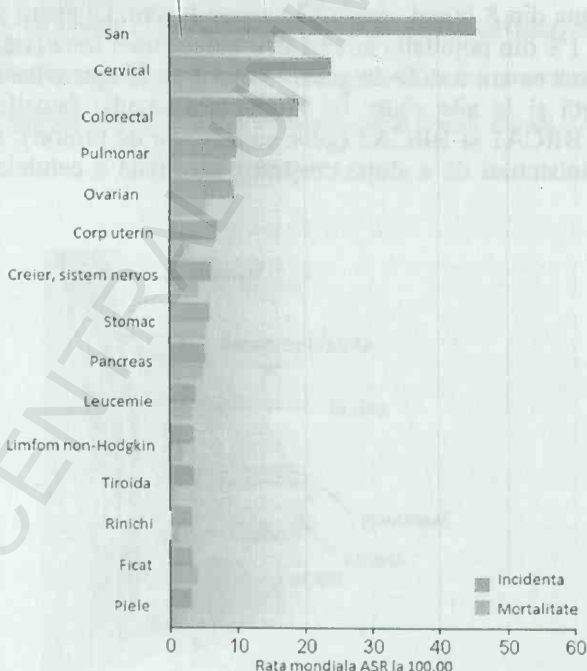


Figura 2. cele mai frecvente tipuri de cancer la femeile din România.

(GLOBOCAN 2008: <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=642>)

În ceea ce privește cauzele cancerului de sân, se știe faptul că există mai mulți factori de risc care cresc probabilitatea de a dezvolta boala, dar nu se cunoaște mecanismul prin care factorii de risc duc la apariția celulelor canceroase. Mai mult, nu toate femeile care au factorii de risc vor avea cancer.

Factori de risc incontrolabili (după American Cancer Society):

- *genul* (femeile sunt expuse la efectele de creștere ale estrogenului și progesteronului);
- *îmbătrânirea* (aproximativ 1 din 8 cancere invazive sunt descoperite la femeile care au sub 45 ani și 2 din 3 cancere invazive sunt găsite la femeile de peste 55 ani);
- *factori genetici* (în 5-10% din cazuri cancerul de sân este familial, cele mai comune mutații fiind pe genele BRCA1 și BRCA2; o persoană purtătoare de mutație pe una dintre aceste gene are un risc de 80% de a dezvolta cancer de sân și risc crescut de a dezvolta alte cancere, precum cel ovarian);
- *istoric familial de cancer mamar*;
- *istoric personal de cancer mamar* (o femeie care are cancer la un sân are un risc de 3 ori mai mare de a dezvolta un nou cancer la celălalt sân sau în altă parte a aceluiași sân);
- *rasă și etnie* (rasa caucaziană este mai vulnerabilă decât cea afro-americană în termeni de apariție a bolii, dar femeile afro-americane au o probabilitate mai mare de a muri de cancer la sân);
- *țesut mamar dens*;
- *afecțiuni mamare benigne*;
- *instalarea precoce a menarhăi* (înainte de 12 ani).

Factori de risc care țin de stilul de viață (după American Cancer Society):

- *nașterea copiilor* (femeile care nu au copii sau care nasc prima dată după 30 ani au un risc mai mare de a avea cancer de sân);
- *folosirea contraceptivelor orale* (mărește riscul);
- *terapia hormonală după menopauză*;
- *consumul alcoolului*;
- *greutatea crescută sau obezitatea*;
- *viața sedentară* (practicarea unui sport este un factor de protecție).

Este importantă detectarea precoce a cancerului de sân pentru că rata supraviețuirii depinde de stadiul în care se află boala:

Tabelul 1. Relația stadiu-supraviețuire.

Stadiu	Rata de supraviețuire pe 5 ani
0 (nu se vede tumoarea primară)	93%
I (tumoarea are maxim 2 cm)	88%
IIA (tumoarea are 2-5 cm)	81%
IIB	74%
IIIA (tumoarea are peste 5 cm)	67%
IIIB	41%
IIIC	49%
IV (tumori de orice marime care ating pielea)	15%

Sursa: American Cancer Society

2. Prevenție și diagnostic precoce

O modalitate de a scădea riscul de cancer mamar este modificarea factorilor de risc controlabili. În acest sens, se recomandă:

- practicarea exercițiilor fizice;
- dietă alimetară sănătoasă;
- consumul scăzut de alcool;
- evitarea fumatului;
- evitarea folosirii îndelungate a contraceptivelor orale;
- evitarea expunerii la radiații;
- mastectomie profilactică (pentru persoanele cu istoric familial de cancer mamar).

Ghidurile NCCN (National Comprehensive Cancer Network, S.U.A.) oferă următoarele recomandări pentru screening-ul și detectarea precoce a cancerului mamar:

- mamografiile anuale la centre specializate de diagnoză oncologică începând cu vârsta de 40 ani (cu ajutorul mamografiei pot fi depistate formațiuni tumorale mici);
- examinarea fizică periodic a sânilor de către un specialist, în vederea depistării umflăturilor sau a altor formațiuni neobișnuite;
- auto-examinarea sânilor lunar, începând cu 20 ani pentru a observa modificări la suprafața sânului sau formațiuni tari, neobișnuite, în interior (Vezi Fig. 2 și Fig.3);
- testarea genetică pentru mutațiile de pe genele BRCA1 și BRCA2 la femeile care au rude de gradul I cu cancer de sân;
- mamografiile periodice înainte de vârsta de 40 ani pentru persoanele cu istoric familial de cancer de sân.

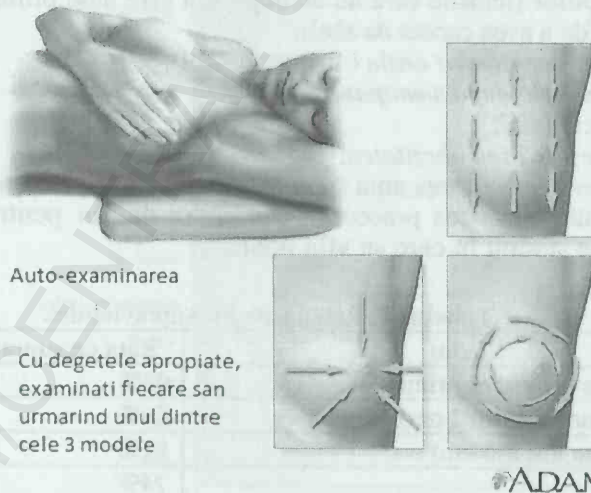


Figura 3. Examinarea sânilor.

(<http://www.utmedicalcenter.org/adam/hic%20multimedia/2/17022.htm>)

SIMPOTME ALE CANCERULUI DE SAN

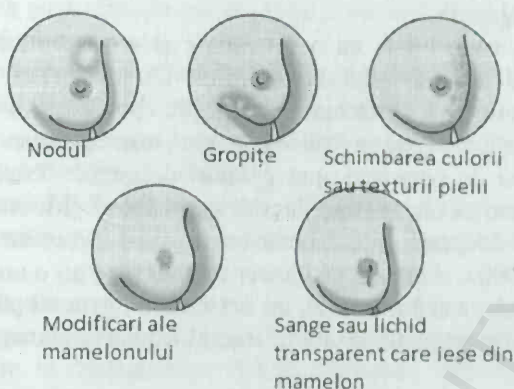


Figura 4. Ilustrarea simptomelor cancerului de sân.
(http://blog.healthbase.com/2008_09_01_archive.html)

Este important de reținut că nu orice formațiune descoperită la palparea sânilor este cancerosă, cele mai multe fiind chisturi benigne temporare. Pentru a clarifica acest aspect este necesar un consult de specialitate. Din păcate, chiar la câțiva ani după finalizarea unui tratament cu succes poate apărea o recidivă. Cancerul poate recidiva în locația inițială sau în imediata apropiere a nodurilor limfatice. Cauza o reprezintă celulele canceroase ce nu au putut fi extirpate la prima intervenție operativă. Dacă celulele maligne ajug în fluxul sanguin apare pericolul de apariție a noi focare cancerigene în ficat, plămâni, scheletul osos și creier (metastaze).

În primii cinci ani după tratament experții în domeniu recomandă un intensiv control (after-care). În primii trei ani este recomandat pacientelor să se prezinte la un interval de trei luni la medicul la care sunt în îngrijire, iar în cel de-al patrulea și cel de-al cincilea an o dată la șase luni.

3. Dificultăți psihologice relaționate cu cancerul de sân

Pentru a putea elabora un plan de intervenție psihologică menit să ajute pacientele cu cancer de sân, este necesar să cunoaștem mai întâi reacțiile lor la boală, strategiile de coping pe care le adoptă și temerile asociate cu un diagnostic de boală cronică.

Este acceptată la ora actuală ideea că procesul de coping cu cancerul trebuie înțeles ca fiind un process continuu și interacțional de confruntare a individului cu boala, stresul relaționat și efectele bolii. Resursele personale și stări de experiențiere a unei afectivități pozitive au în acest process o influență importantă. Resursele sociale pot sprijini și favoriza copingul pacientului cu boala, dar totodată implicarea socială intensivă poate influența și negativ sau inhiba acest process de coping (Koch & Weis, 1998).

Greer și Watson (1987) au identificat cinci stiluri de adaptare la diagnosticul de cancer:

- stilul luptătorului;
- evitarea sau negarea;
- fatalismul;

- neajutorarea sau lipsa de speranță;
- preocuparea exagerată.

O persoană care vede boala ca o provocare și are o atitudine pozitivă față de rezultatul tratamentului adoptă stilul luptătorului. Un asemenea stil se exprimă prin comportamente de cautare a informațiilor despre boală, prin implicare activă în recuperare și prin încercarea de a trăi viața cât mai aproape de nivelul dinaintea diagnosticului. La astfel de persoane apar gânduri de genul: "Nu mă doboară pe mine boala asta!", "O să încerc să fac aceleași lucruri ca înainte." (Moorey și Greer, 2002). În literatură, acest stil de adaptare este asociat cu nivele scăzute de anxietate și depresie (Watson și co., 1988,1990). Femeile cu cancer mamar care au o un control perceput mai ridicat asupra bolii se adaptează mai bine, iar optimismul general prezice distres scăzut la un an după intervenția chirurgicală la sân în stadiul timpuriu al cancerului (Carver și co., 1993).

Pacienții care adoptă stilul de evitare, negare minimizează diagnosticul și interpretează prognosticul ca fiind pozitiv. Ei fac interpretări de tipul "Mi-au tăiat sânul doar preventiv.", "Nu-i așa grav.". O formă benefică a unui astfel de stil (evitare pozitivă) se poate dezvolta cu ajutorul terapiei prin încurajarea folosirii distragerii ca modalitatea de a putea desfășura alte activități, în ciuda bolii (Moorey și Greer, 2002).

Stilul fatalist presupune minimizarea amenințării reprezentate de cancer, pacientul consideră că nu are niciun control asupra situației și ca el nu poate schimba nimic. Strategiile de combatere a bolii sunt absente. Pacienții cu acest stil de adaptare fac afirmații de genul "Totul e în mâinile lui Dumnezeu.", "Așa a vrut soarta.", "Am dus o viață bună, restul nu mai contează."

Neajutorarea și lipsa de speranță: persoanele cu acest stil de adaptare se simt copleșite de amenințarea uriașă pe care o reprezintă cancerul. Diagnosticul este văzut ca o înfrângere, pacientul are convingerea că nu are niciun control asupra situației, iar outcome-ul negativ perceput este experiențiat ca și cum deja ar fi prezent. Se constată și o scădere a nivelului de activitate comparativ cu perioada pre-diagnostic. Apar gânduri din categoria "Nu mai pot face nimic.", "Ce rost are să mai trăiesc?"

Preocuparea exagerată, anxietatea este un alt stil de adaptare la diagnosticul de cancer, conform lui Greer și Watson (1987). În plan comportamental, astfel de pacienți caută în permanență reasigurări, se îngrijorează excesiv cu privire la reparația cancerului și interpretează orice simptom fizic ca semn al recăderii. Boala reprezintă un pericol major, nu se știe dacă ea poate fi controlată, iar viitorul este văzut ca fiind imprevizibil. Ei fac afirmații de genul "Dacă o să mă îmbolnăvesc mai rău?", "Nu pot să cred că mi s-a putut întâmpla tocmai mie .", "Nu mai suport nesiguranța asta. Ce-o să se întâmple cu mine în viitor?"

Osborne și co. (1999) au arătat că pacientele cu cancer mamar care au stiluri de adaptare caracterizate prin neajutorare, lipsă de speranță și preocupare exagerată au o probabilitate mai mare de a fi deprimare și anxioase.

În eforturile de coping cu stresul generat de cancer accentul ar trebui să cadă pe acele părți sănătoase ale pacientului. O asemenea perspectivă se focusează nu doar pe deficitul experiențiate, ci lasă pacientul să perceapă mai intens potențialul existent încă, și exploatarea acestuia în cel mai benefic mod posibil. Este necesar ca pacientului să i se repete faptul că procesul de a face față bolii cere timp și că pot uneori trece luni sau chiar

ani până când se atinge adaptarea psihosocială anterioară diagnosticului. Pentru pacienți acest fapt înseamnă să aibă răbdare cu ei înșiși și cu ceilalți și, mai ales, să folosească timpul pentru sine într-un mod activ.

În 1980, Meyerowitz a identificat 3 răspunsuri psihosociale la cancerul de sân:

- 1) disconfort psihologic (anxietate, depresie, furie);
- 2) modificări comportamentale provocate de simptomele fizice, disfuncțiile sexuale secundare tratamentului, conflictele maritale;
- 3) frici și îngrijorări legate de imaginea corporală, recurența cancerului sau moarte.

Deși astăzi, femeile au alte opțiuni de tratament, îngrijorările de ordin psihologic rămân aceleași.

Răspunsul la boala este influențat și de vârsta pacientei, de caracteristicile emoționale (stil de coping, personalitate) și de suportul interpersonal de care beneficiază. Îngrijorările cu privire la desfigurarea fizică, pierderea feminității, dizabilitatea sunt prezente la toate pacientele cu cancer de sân, dar ele sunt mai accentuate la categoria tânără. Pe de altă parte, femeile în vârstă se confruntă și cu scăderea rețelei de suport social, cu pierderea partenerului de viață, stresori care afectează negativ recuperarea (Holland și co., 2010).

Multe femei cu neoplasm mamar se învinovătesc pentru boala pe care o au și cred că ele și-au provocat-o prin comportamente neadecvate (fumat, alcool etc.). Asemenea credințe și atribuirii cauzale măresc substanțial povara bolii și, chiar dacă studiile epidemiologice nu au găsit o asociere între stres și dezvoltarea cancerului sau supraviețuire, este important să diminuăm stresul cronic atât cât este posibil (Garssen, 2004; Lillberg și co., 2003). Datele furnizate de un alt studiu (Honda și Neugut, 2004) sunt în mare parte sinonime cu cele din studiile mai sus menționate relativ la factorii de risc direcți (gen: fumatul, consumul excesiv de alcool) însă au obținut și rezultate cu particularități deosebite, și anume că, pentru participanții respectivi incluși în studiu, cel mai important factor de risc a fost considerat a fi „distresul familial“, iar corelația dintre riscul evaluat și vârsta persoanelor din studiu a fost negativă, ceea ce contrazice datelor empirice obiective. De asemenea, irelevant în generarea cancerului au considerat probanții a fi supraponderabilitatea și mișcarea fizică.

Aceste rezultate trebuie luate în considerare atât în cadrul psihointervenției cât și în programele de prevenție pentru a corecta erori în evaluarea factorilor de risc la populația țintă. Se pare că lipsesc în prezent studii sistematice care să interogeze atât persoane sănătoase, cât și bolnave relativ la factorii de risc ai îmbolnăvirii de cancer, deoarece studiile de până acum au prezentat deficite metodologice prin faptul că pacienții cu cancer au făcut referire la boala lor specifică, în timp ce subiecții sănătoși au referit la cancer în general (Steinmayr, Stürmer și Amelang, 2008).

Tensiunea și distresul datorat unei boli amenințătoare de viață precum este cazul cancerului, terapiile medicale nesensibile și numeroasele efecte somatice și psihosociale rezultate din boală confruntă pacientul cu întrebări fundamentale de viață, întrebări existențiale și pot pune la îndoială convingerile existente anterior instalării bolii, scopurile de viață avute (Kissane, 2000; Breitbart, 2002).

Per ansamblu tabloul clinic cu problemele psihice în rândul pacientelor cu cancer la sân pare să nu depindă atât de mult de boala în sine, ci este mai mult determinat de experiențierea individuală a crizei, de reacția partenerului și de sentimentul de izolare, de

a fi o povară, de ordonarea unui sens și semnificație, de accesibilitatea sprijinului, ajutorului profesional, precum și de sentimentul de a putea avea o influență asupra procesului de însănătoșire (Reuter und Rehse, 2004; Kusch M. und Stecker R. (2005).

4. Utilitatea intervențiilor psihosociale în managementul cancerului de sân

Intervențiile folosite în managementul cancerului de sân variază în funcție de tip (individuale, de grup), orientare (comportamentală, cognitivă, suportivă), durată (cu timp limitat, fără sfârșit delimitat), moment (înaintea tratamentului medical, în timpul acestuia, după tratamentul medical), caracteristicile pacienților (stadiu timpuriu al bolii, stadiu tardiv; femei sub 40 ani, femei mai în vârstă; paciente căsătorite sau fără partener) (Holland și co., 2010).

Chiar dacă diversitatea intervențiilor este mare, obiectivul principal al acestora este comun: să ofere pacientei abilitățile și resursele necesare coping-ului cu boala și să-i îmbunătățească pe cât posibil calitatea vieții. Femeile incluse în terapie individuală sau de grup experiențiază mai puțină anxietate și depresie, au un control perceput mai ridicat, imagine corporală și funcționare sexuală mai bune și o aderență ridicată la tratamentul medicamentos (Osborn și co., 2006; Rehse și co., 2003).

Strategiile cognitive de coping au ca scop reevaluarea propriilor atitudini, reformularea scopurilor și celor ce se întâmplă persoanei și propriei experiențe, în ciuda unei boli severe, persoana să poată găsi un sens și semnificație. O adaptare bazată pe găsirea de sens și semnificație include schimbări ale percepției individuale a sinelui, a propriei imagini despre lume, a relațiilor cu ceilalți. Atingerea unui astfel de nivel de adaptare poate fi însoțită de o mai ridicată valorizare a vieții cotidiene și cu o schimbare și o reevaluare a priorităților (McFarland & Alvaro, 2000).

Cu toate că există studii care susțin contrariul, consensul general este că intervențiile psihosociale nu prelungesc durata vieții pacientelor, dar le ajută să trăiască "mai bine" (Holland și co., 2010).

În 2008, Andersen și co., au realizat un studiu pe 227 paciente diagnosticate cu cancer mamar aflat în stadiile IIA, IIB, IIIA; IIIB. Pacientele au fost aleator împărțite în 2 grupuri: grupul evaluat și grupul de intervenție. Primul grup a fost evaluat periodic pe parcursul a 7-13 ani (s-a extras o probă de sânge, s-au completat chestionare cu privire la starea de sănătate și s-au verificat periodic fișele medicale). Grupul de intervenție a beneficiat de evaluările periodice și de sedințe de psihoterapie de grup (8-12 persoane). Timp de 4 luni sedințele s-au desfășurat săptămânal (faza intensivă), iar în următoarele 8 luni s-a făcut o ședință pe lună (faza de menținere).

Obiectivele intervenției au fost următoarele: să reducă distresul și să îmbunătățească calitatea vieții, să întărească comportamentele sănătoase (dietă, exerciții fizice, stoparea fumatului) și să faciliteze complianța la tratamentul medicamentos. Printre strategiile folosite se numără: relaxarea musculară progresivă pentru reducerea stresului, rezolvarea de probleme pentru dificultățile asociate tratamentului medicamentos (de ex., oboseala), training asertiv pentru comunicarea nevoilor și identificarea persoanelor din anturaj care pot oferi suport emoțional și strategii comportamentale de reconsiderare a comportamentelor de risc (Andersen și co., 2008).

Pacienții din grupul de intervenție și-au îmbunătățit semnificativ starea din punct de vedere comportamental, psihologic și al sănătății somatic (inclusiv sistem imunitar) comparative cu grupul evaluat. În urma analizei Cox pentru hazard proporțional s-a constatat că paciențele care au beneficiat de programul psihoterapeutic au un risc redus de recurență a cancerului ($p=0.034$) și de moarte ($p=0.016$). Autorii au concluzionat că intervenția psihologică realizată în maniera recomandată de ei poate crește supraviețuirea (Andersen și co., 2008).

Alte studii au arătat că intervențiile psihologice axate pe reducerea stresului influențează sănătatea prin intermediul mecanismelor imune (Antoni, Schneiderman și Penedo, 2006). În sprijinul utilității intervențiilor psihologice de reducere a stresului, mecanismele genetice oferă și ele o explicație: distresul psihologic este asociat cu creșterea erorilor de transcriere a ADN-ului și scăderea capacității reparatorii a acestuia (Flint și co., 2007; Gidron și co., 2006), importantă în etiologia cancerului de sân. Stresul cronic este asociat și cu scurtarea telomerelor și scăderea activității telomerazei (Epel și co., 2004), iar instabilitatea genetică adăugată la disfuncția telomerică este un eveniment timpuriu în tumorigeneză (Wu și co., 2003).

5. Strategii cognitiv-comportamentale folosite în managementul simptomelor specifice

Referitor la întrebarea care ne preocupă și pe noi pentru intervențiile viitoare în acest domeniu - există un mod corect pentru paciențe/pacienții de cancer în general de a reacționa sau interacționa în mediul social? - psihoterapeutul psihooncolog cu formare în CBT, Reuter E. sugerează, pe baza experienței sale clinice de 35 de ani cu pacienți bolnavi de cancer, că nu se poate da o formulă standard pentru comportamentul ce ar trebui sau nu adoptat, existând diferențe de la pacient la pacient. În timp ce unii aleg să-și intensifice contactele atât cu cei ce suferă de aceeași boală cât și cu alții, unii pacienți preferă să nu vorbească despre boala lor. Important este ca "pacientul să-și aleagă acel tip de manifestare care corespunde cel mai bine stării lui de bine psihic sau fizic" (Reuter, 2010).

Extinderea problemelor de ordin psihosocial ca efect al unei îmbolnăviri de cancer este dependentă de tipul și gradul în care se află tumoarea, precum și de tratamentul medical disponibil. Nu toți pacienții necesită o îngrijire intensivă. Circa o treime dintre pacienții bolnavi de cancer necesită în decursul procesului bolii tratament psihooncologic specific (Strittmatter, 1997; Weis. 2002).

Tratamentul medical pentru cancerul mamar include mastectomie (îndepărtarea chirurgicală a unuia sau a ambilor săni), iradiere, reconstrucția sânilor, terapia de conservare a sânilor (include diseceția axilară, lumpectomia), chemoterapie și terapie hormonală, în funcție de gravitatea bolii și de opțiunile pacientei. La cancerele recurente se încearcă adesea mai multe metode, persoana afectată fiind supusă de fiecare dată unui stres major.

Toate aceste intervenții medicale au efecte secundare, cele mai serioase fiind următoarele:

- autodevalorizare, disfuncții sexuale, depresie, anxietate, rușine, vină, pierderea feminității, frica de recurență (ca urmare a mastectomiei) (Rowland și co., 2009);

- depresie, anxietate (cu privire la recurență și la riscul de a dezvolta limfedem) în cazul iradierii (Rowland și co., 2009);
- dureri, scăderea satisfacției sexuale în urma reconstrucției sânilor (Rowland și co., 2000);
- oboseală, durere, greață, vomă, pierderea părului, anemie, probleme de memorie, disfuncții sexuale, depresie, creștere în greutate, menopauză prematură ca efecte secundare chemoterapiei (Bower, 2008).

Având în vedere simptomele variate care apar ca urmare a tratamentului standard în cancerul de sân, intervențiile psihosociale sunt încadrate ca intervenții adjuvante tratamentului medical. Numeroase studii internaționale semnaleză că deteriorarea cognitivă indusă de chemoterapia administrată pacientelor cu cancer la sân pot apare pentru o durată scurtă de timp, dar pot fi și de durată lungă de timp sau chiar persistente (Schirmer și colab., 2009).

Obiectivele intervenției psihooncologice se extind de la îmbunătățirea informațiilor oferite despre boală, ameliorarea adaptării la boală, calitatea vieții și copingul cu boala, până la sporirea satisfacției cu tratamentul și funcțiile fizice, ajungând până la schimbări ale parametrilor psihosomatici, ca de exemplu prelungirea supraviețuirii (Newell et al. 2002), deși, așa cum am discutat anterior, consensul general actual este că intervențiile psihosociale nu prelungesc supraviețuirea pacienților cu cancer (Holland și co., 2010).

5.1. Managementul depresiei și al anxietății

Prevalența pe viață a tulburării depresive majore (MDD) în populația generală este de aproximativ 16%. În rândul populației afectate de cancer, această prevalență variază între 10 și 25%, cu rate similare pentru alte sindroame depresive (Massie, 2004). Un studiu observațional pe 222 paciente cu cancer mamar în stadiu timpuriu arată că prevalența depresiei și a anxietății la diagnostic este de 33%, 15% după un an și 45% după recurența bolii (Burgess și co., 2005). La pacientele care au cancer în stadiu avansat, prevalența atinge 26%, conform unui review (Hotopf și co., 2002). Pacienții cu cancer care au și depresie raportează o calitate scăzută a vieții, sunt mai puțin aderenți la tratament și petrec mai multe zile în spital.

Terapia cancerului este de lungă durată și adesea relaționată cu efecte secundare marcante. Anxietate pronunțată și depresie a fost diagnosticate la o parte dintre pacientele cu cancer și la o distanță de 5 până la 10 ani de după fixarea diagnosticului de cancer și după încheierea tratamentului (Andrykowski et al., 2005).

Există dovezi care susțin că la pacientele cu cancer mamar metastatic, depresia clinică a fost prevenită prin terapie de grup expresiv-suportivă și tehnici de relaxare. CBT de grup, în care pacienta a beneficiat de suport emoțional și strategii de rezolvare a problemelor este eficientă în diminuarea simptomelor depresive (Holland și co., 2010). De asemenea, intervenția cognitiv-comportamentală centrată pe reducerea stresului este benefică pacienților cu cancer care au o nevoie crescută de a se relaxa pentru a putea procesa informația corespunzător și a contribui activ la propria recuperare.

CBT clasică nu este eficace în tratarea anxietății care apare la pacienții cu cancer, în schimb, sunt utile tehnicile comportamentale de reducere a stresului (relaxarea progresivă musculară, trainingul autogen, imageria mentală), de distragere a atenției și

hipnoza (Redd, 2001). Terapia prin muzică s-a dovedit în unele studii că prezintă și ea, ca terapie adjuvantă, în contextul oncologic efecte benefice ca: reducerea intensității durerii, reducerea anxietății și tensiunii musculare și psihice, reducerea senzațiilor de greață, sporirea senzației de bine, ameliorarea integrării sociale și a calității vieții (Lee și Laudenbach, 2004).

Managementul cognitiv-comportamental al stresului (CBSM) a fost studiat în repetate rânduri la pacientele cu cancer de sân și se pare că descrește distresul afectiv, reduce nivelele de cortizol și catecolamine la pacienții cu cancer și îmbunătățește sistemul imunitar la pacienții cu HIV (Carrico și Antoni, 2008.). CBSM este o intervenție de grup care presupune o componentă psiho-educatională urmată de tehnici de reducere a anxietății (relaxare musculară progresivă, imagerie dirijată, training autogen, meditație) și tehnici de restructurare cognitivă, coping cu boala și îmbunătățirea abilităților interpersonale (Antoni, 2003).

5.2. Managementul durerii

Durerea este o problemă des întâlnită la pacienții cu cancer; aproximativ 70% dintre ei experimentează durere severă la un moment dat, pe parcursul bolii. Durerea necontrolată este un factor major implicat în ideea suicidară a pacienților cu cancer (Breibart, 1987).

Studiile arată că tehnicile cognitiv-comportamentale și psihoeducaționale bazate pe suport și auto-eficacitate sunt de ajutor în managementul durerii, ca terapie adjuvantă analgezicelor. Tehnicile includ: relaxare musculară progresivă, imagerie mentală, distragerea sau focusarea atențională, biofeedback-ul, hipnoza și terapia prin muzică (Tan și Leucht, 1997). Ele se utilizează în combinații (de exemplu, relaxare progresivă musculară cu imagerie mentală). Obiectivul intervenției este crearea sentimentului de control al durerii.

Mai mult, folosirea psihoterapiei pentru diminuarea simptomelor de anxietate și depresie (factori care intensifică durerea) duce și la scăderea durerii. Spiegel și Bloom au demonstrat, într-un studiu clinic controlat din anul 1983, efectul terapiei de grup asupra reducerii durerii la pacienții cu cancer de sân metastatic. Grupul de suport s-a centrat pe problemele de viață cu care s-au confruntat pacienții.

5.3. Greața și voma

Se află printre simptomele cele mai temute de către pacienții cu cancer. Greața este un simptom subiectiv, independent de vomă, care este o reacție obiectivă. Terapiile comportamentale sunt folosite în tratamentul și prevenția acestor simptome, pe lângă antiemetice. Tehnicile folosite sunt relaxarea musculară progresivă în combinație cu imageria mentală (mai eficiente după administrarea chemoterapiei). Utile sunt și desensibilizarea sistematică (recrearea situației provocatoare de greață pe un fond de relaxare), hipnoza și distragerea cognitivă (Figuerosa-Moseley și co., 2007).

5.4. Managementul oboselii

Oboseala este un simptom asociat cu scăderea calității vieții și cu morbiditate funcțională și psihologică la pacienții bolnavi de cancer. Ea este asociată cu depresia, lipsa de speranță și distress psihologic general. Pacienții percep oboseala ca fiind cel mai deranjant simptom al tratamentului lor (Vogelzang, 1997).

Ca strategii de management al oboselii, se recomandă (Holland și co., 2010):

- automonitorizarea nivelului de oboseală;
- strategii de conservare a energiei: stabilirea priorităților, planificarea activităților importante, amânarea activităților neesențiale, realizarea unei singure activități la un moment dat și limitarea somnului din timpul zilei la 45 minute pentru a nu interfera cu somnul din timpul nopții;
- stress management training (cu exerciții de relaxare musculară);
- tehnici mindfulness.

5.5. Dificultățile sexuale

Femeile se tem că partenerii lor nu le vor mai considera atractive după mastectomie și apar o serie de conflicte interne legate de imaginea corporală, care pot conduce la izolare socială. În plus, în urma chemoterapiei apare deseori dispareunia și uscarea sau atrofia vaginală. Rezolvarea acestor probleme este împiedicată în primul rând de percepția pacientelor asupra disfuncțiilor sexuale (le este rușine să vorbească despre ele chiar și cu partenerul). Un pas important, din punctul de vedere al intervenției psihologice, este comunicarea deschisă cu partenerul de viață pentru ca persoana afectată să se simtă în siguranță și îndreptățită să urmeze recomandările adecvate: folosirea lubrifiantilor vaginali pe bază de apă, a substanțelor hidratante non-hormonale și practicarea exercițiilor pelviene (Schover și co., 2006).

5.6. Managementul disfuncțiilor cognitive

Timp de mulți ani, pacientele cu cancer de sân care au depășit boala au raportat modificări în arii diferite ale funcționării cognitive, cum ar fi: atenția și concentrarea, memoria de scurtă durată, abilitatea multi-taking. Deși efectele nocive ale chemoterapiei asupra abilităților mentale au fost cunoscute încă din anii '70, abia în anii '90 comunitatea științifică a început să acorde importanță acestor efecte secundare. Mai târziu s-a aflat că atât chemoterapia, cât și terapia hormonală (tamoxifen) în combinație cu chemoterapia influențează negativ funcționarea cognitivă (Bender și co., 2006; Quesnel și co., 2009). Numeroase studii internaționale semnalează că deteriorarea cognitivă indusă de chemoterapia administrată pacientelor cu cancer la sân pot apar pentru o durată scurtă de timp, dar pot fi și de durată lungă de timp sau chiar persistente (Schirmer și colab., 2009).

Pe lângă stimulatoarele cerebrale folosite în tratarea disfuncțiilor cognitive (eritropoietina și metilfenidat, vitaminele E, C, ginkgo biloba), Ferguson și co (2007), au dezvoltat o intervenție de reabilitare cognitivă a pacientelor cu cancer de sân: Memory-Attention Adaptation Training (MAAT), care pune accent pe reducerea stării de arousal

(prin relaxare) și implementarea de strategii compensatorii precum stabilirea rutinelor, programarea activităților și tehnici de memorare. Rezultatele preliminare sunt foarte pozitive.

5.7. Managementul dificultăților de somn

Având în vedere efectele secundare ale medicamentelor utilizate în tratarea insomniei și prevalența crescută a simptomelor comorbide de anxietate și depresie la pacienții cu cancer, există un interes tot mai mare pentru tratamentele non-farmacologice.

Dintre acestea, CBT a fost studiată cel mai bine; se urmărește impactul pe care îl au cognițiile pacientului asupra emoțiilor și comportamentelor și schimbarea acestora astfel încât pacientul să aibă emoții funcționale. Se discută grijile care țin pacientul treaz cu scopul de a le elimina sau diminua. Deseori se face apel și la tehnici de relaxare. O componentă importantă din protocolul pentru insomnie vizează elemente de igienă a somnului (restricționarea orelor de somn, evitarea băuturilor sau a alimentelor care conțin cafeină sau zaharuri etc.). Unul dintre studiile care a comparat CBT cu tratamentul convențional folosit în tratarea insomniei la pacienții cu cancer a fost publicat în anul 2008 de către Espie și co. Ei au arătat că CBT este eficientă în reducerea insomniei și a trezirilor din timpul nopții ca urmare a coșmarurilor (efectul a persistat cel puțin 6 luni).

6. Familia și îngrijitorii persoanelor afectate de cancer

Adițional efectelor cancerului asupra pacienților, experiența și tratamentul acestuia poate schimba viețile membrilor familiei, și în particular, principalul îngrijitor (de ex. soțul/soția). Povara asupra îngrijitorilor și potențialele cereri este semnificativă. De exemplu, într-un studiu de Barg et al. (1998), 61% dintr-un eșantion de 750 de îngrijitori raportează că îngrijirea este miezul (the center) activității lor. Adițional 58% din acest eșantion indică faptul că pentru a putea oferi îngrijire, îngrijitorul este forțat să renunțe la multe alte activități. Pentru majoritatea îngrijitorilor (62%) responsabilitățile față de pacient înseamnă o disponibilitate de 24 h/zi, iar pe de altă parte 42% din eșantion furnizează între 6 și 40 de ore pe săptămâna îngrijirii. Deoarece îngrijitorii sunt laici care de regulă nu au avut parte de training profesional referitor la îngrijirea unui individ cu cancer, aceste cereri și responsabilități pot duce la un distress semnificativ. De exemplu în eșantionul lui Barg et al. (1998), 89% dintre îngrijitori raportează că se simt stresați de responsabilitățile lor. Adițional, îngrijitorii care experientiază un nivel mai ridicat de stres raportează de asemenea un nivel semnificativ redus al stimei de sine, un suport familial mai redus, un impact negativ mai mare asupra agendei lor, un impact negativ mai mare asupra sănătății fizice și cereri mai mari din partea îngrijirii față de îngrijitorii care nu sunt stresați.

6.1. Impactul asupra sănătății

S-a arătat că stresul resimțit de îngrijitorii din familie are consecințe negative asupra fiziologicului (imunologic, cardiovascular, metabolic) (Vitaliano, 1997). De exemplu, 62% dintr-un eșantion de 465 de îngrijitori raportează un declin al sănătății ca

rezultat al experienței lor de îngrijitor (Barg et al., 1998). Pe de altă parte, unele cercetări (de ex. Hinds, 1985; Oberst, Thomas, Gass & Ward, 1989) au identificat relații semnificative între pacienți și starea de sănătate fizică a îngrijitorilor, precum și sănătatea fizică a pacienților și reacțiile emoționale ale îngrijitorilor, alte studii au găsit că sănătatea fizică a pacienților cu cancer de-a lungul diferitelor diagnostice sau stadii nu au avut un impact direct asupra sănătății îngrijitorilor. De exemplu într-un studiu pe 196 de diate pacient-îngrijitor, nivelul de depresie al pacientului și nu statutul său medical a mediat relația dintre dependența pacientului, simptomele de distres și imobilitatea pacienților față de sănătatea fizică a îngrijitorilor (Given et al., 1993).

6.2. Intervenții psihoeducationale

Derdiarian (1989) a evaluat o intervenție psihoeducatională care furniza informații medicale, de consiliere și trimeri la specialiști pentru îngrijitori. Aceasta a fost urmată de două convorbiri telefonice pentru a verifica adecvarea informației. Acest protocol a fost comparat cu îngrijirea standard. Scopul a fost să măsoare satisfacția îngrijitorilor față de informația primită și copingul lor perceput față de consecințele diagnosticului (de exemplu comportamente care indică rezolvarea de probleme sau reglare emoțională). Rezultatele acestei investigații au arătat micșorări semnificative percepute ale nevoi de informații și o creștere în satisfacție și coping ca funcție datorată participării în intervenția experimentală.

6.3. Abordări de rezolvare de probleme

Câteva intervenții pe rezolvarea de probleme au început a fie dezvoltate pentru îngrijitorii persoanelor diagnosticate cu cancer. De exemplu, utilizând un design randomizat, Toseland, Blanchard, and McCallion (1995) au evaluat un protocol ce include șase sesiuni individuale de consiliere care includ suportul, training în rezolvarea de probleme și abilități de coping. Îngrijitorilor din grupul de control li s-a furnizat doar informații medicale standard. Rezultatele inițiale ce au comparat intervenția cu tratamentul uzual n-au arătat nici o diferență asupra tuturor măsurătorilor. Totuși, analizele posthoc care au evaluat interacțiunea dintre îngrijitorii cu distres și cei moderat împovărați ca și condiție au arătat un outcome mai favorabil pacienților din grupul care a beneficiat de intervenție.

Mai specific, îngrijitorii cu distres care au participat în intervenție au raportat o îmbunătățire semnificativă a stării lor fizice și a funcționării sociale. Adicional, îngrijitorii împovărați și-au îmbunătățit semnificativ abilitatea de a face față problemelor prezente. Houts et al. (1996) și Bucher, Houts, Nezu, and Nezu (1999) au descris o abordare a educării de rezolvare de probleme pentru îngrijitorii din familie denumită "Prepared Family Caregiver Course" care a fost adaptată din modelul de terapie de rezolvare de probleme a lui D'Zurilla și Nezu (1999, A. Nezu et al., 1998). Acest curs a fost predat sub formă a trei ședințe de grup, de câte 2 ore fiecare și a inclus casete video cu instrucțiuni care au fost pregătite pentru a ghida exercițiile practice interactive, precum și un manual de instrucțiuni (Bucher et al., 1999). "Ghidul de îngrijire casnică pentru

cancer” (Home Care Guide for Cancer) (Houts, Nezu, Nezu, Bucher, & Lipton, 1994), o resursă informațională consistentă cu acest model, a fost de asemenea un element cheie în acest training. Abordarea rezolvării de probleme a fost bazată pe ideea că rezolvarea cu succes a problemelor va crește sentimentul de pricepere (dibăcie-mastery) sau control al persoanei, care, la rândul lui, contribuie la o sănătate mentală pozitivă. Mai mult de atât, informarea și cadrul în care s-a strâns informația și rezolvarea de probleme au diminuat incertitudinea pe care îngrijitorul adesea o simte (de ex “am făcut tot ce puteam face?”) (Houts et al., 1996). Îngrijitorilor li s-au furnizat informații despre o serie de probleme medicale (de ex. oboseala, pierderea părului) și psihosociale (de ex depresie, singurătate) și sunt instruiți:

- să definească mai bine problema,
- să știe când să obțină ajutor profesional,
- să facă față, precum și să prevină o problemă,
- să identifice obstacole care pot apare și să planifice cum să le depășească,
- să implementeze eficient un plan de rezolvare de probleme și să-l ajusteze în cazul în care încercările inițiale nu au parte de succes.

Rezultatele dintr-un studiu care a evaluat programul ce include un eșantion de 41 de îngrijitori a indicat faptul că 78% dintre aceștia raportează o îmbunătățire a sentimentelor lor de împovărare și stres (Houts et al., 1996). În plus, 48% și, respectiv, 58% au raportat utilizarea acestor planuri pentru oboseala și depresia datorată îngrijirii. O evaluare suplimentară a “Prepared Family Caregiver Course” a dezvăluit un nivel înalt de satisfacție și interes în utilizarea informației și abilităților de rezolvare de probleme predate îngrijitorilor din familie, voluntarilor din azile, ajutoare ale îngrijitorilor acasă (home health aides), asistente medicale și persoanelor cu cancer (Bucher et al., 1999). Sunt necesare studii bine controlate înainte de a trage concluzii definiție cu referire la eficiența potențială a unei astfel de abordări. Totuși aceste rezultate preliminare oferă un suport promițător.

7. Îngrijirea paleativă

Organizația Mondială a Sănătății a definit în 1990 îngrijirea paleativă ca îngrijirea activă a pacienților a căror boală nu răspunde la tratamentul curativ, în cadrul căreia controlul durerii, al problemelor psihologice, sociale și spirituale precum și al altor simptome se află în centrul atenției și pentru care scopul este cea mai bună calitate a vieții pentru pacienți și pentru familie.

Conform Irwin și von Guten (2010), îngrijirea paleativă este o abordare a alinării suferinței care s-ar putea să fie eficientă și pe parcursul bolii, nu numai în faza avansată sau terminală a bolii. De asemenea, cum adesea suferința continuă într-o anumită măsură chiar dacă boala este vindecată, scopul îngrijirii paleative este calitatea vieții mai degrabă decât cantitatea vieții, iar suferința este cel mai bine descrisă de persoana suferindă și nu de medic.

Irwin și von Guten (2010) au identificat 3 situații pe parcursul bolii în care ar fi indicat să se rediscute scopurile și anume:

- 1 - după ce s-a stabilit diagnosticul;

- 2 - la primele și următoarele episoade de progres al bolii sau de recăderi;
- 3 - cand este recomandată începerea îngrijirii în cadrul spitalului.

7.1. Probleme ale bolnavilor de cancer în faza avansată sau finală

Cancerul avansat se referă la cei care au între 6 luni și 6 ani de viață. Pacienții cu o boală avansată pot să experimenteze simptome care să îi debiliteze sau nu, dar adesea se confruntă conform lui Finlay (2000) cu probleme de natură:

- fizică,
- emoțională (depresie, anxietate, frica despre viitor, răspunsul la pierdere),
- spirituală (întrebări fără răspuns -de ce eu?-, sentimente de vinovăție despre evenimente trecute),

- probleme legate de îngrijitori și familie (ex. pot ei face față îngrijirii pacientului?),

Taylor (2006) a identificat probleme comune persoanelor care suferă de o boală cronică:

- sentiment de izolare, înstrăinare, nepotrivire,
- răbdare și energie limitate și expectanțe ridicate,
- recrutarea de asistență,
- stigmă, discriminare,
- pierderea controlului,
- pierderea resurselor,
- schimbarea rolurilor,
- mortalitate și scopul morții,
- criză și suicid,
- contactul cu îngrijitorii din instituții,
- imaginea corporală, aspectul fizic și sexualitate,
- impredictibilitate și variație în experiențe.

7.2. Aspecte ale terapiei specifice fazei terminale

Din păcate, puține studii au examinat tipul de strategii de coping utilizate de cei aflați într-un stadiu avansat al bolii. Totuși Classen și colab (1996) au studiat ajustarea la cancerul de sân în stare avansată și au găsit că *exprimarea emoțiilor și spiritul de luptător* sunt asociate cu o mai bună ajustare. Bloom și Spiegel (1984) au găsit că femeile care folosesc strategii de coping de tip evitare au o funcționare socială deficitară.

Puține studii au făcut comparații între copingul utilizat de pacienții aflați în diferite stadii ale bolii, iar cele existente susțin că sunt puține diferențe în ceea ce privește strategiile de coping utilizate în stadiile timpurii față de cele avansate (Greer și Watson, 1987).

Kausar și Akram (1998) au arătat că pacienții în faza terminală folosesc mult mai puține *strategii centrate pe problemă* și mai multe *strategii centrate pe emoție* și copingul de tip religios, decât cei care nu au cancer într-o altă fază.

Multe din problemele din stadiul terminal se aseamană cu cele din stadiul avansat și de obicei nu există diferențe mari între stadiile bolii cu privire la strategiile de coping (Greer și Watson, 1987), așa că sunt utile strategiile cognitive similare celorlalte faze. Funcționarea fizică care este din ce în ce mai afectată limitează însă scopurile terapiei.

(Lloyd-Williams și Friedman, 1999) susțin că pacienții care au avut o ajustare bună la boală și o stimă de sine bună și înainte de stadiul terminal pot să devină demoralizați, dar la ei pot funcționa încă metodele prin care li se arată că valoarea lor nu este dependentă de funcționarea fizică, însă la ceilalți, aceste metode s-ar putea să nu funcționeze.

7.3. Aspecte în legătură cu a face față morții

Teno, (1999) afirmă că există numeroase studii asupra faptului de a ne apropia de moarte, dar putem învăța cel mai mult din comentariile celor care se află în această fază. Un exemplu ar fi acesta: 'Nu vreau ca fetița mea să mă vadă așa... Vreau să-și amintească de mine așa cum eram când eram sănătoasă. Sper să-și amintească că am iubit-o. Mă simt așa de slab, nu mai am forța să o țin pe genunchi. Sper doar că Charlie și mama mea o să aibe grijă de ea cum trebuie, dacă știu asta pot muri împăcat'.

Moorey și Greer (2002) menționează principalele frici ale pacienților în faza terminală.

- frica de procesul de a muri,
- frica de consecințele morții pentru cei dragi,
- frica de moarte existențială.

Tot ei afirmă că frica de moarte este una dintre cele mai comune frici datorată adesea faptului că pacienții au văzut alte persoane murind în durere. Astăzi se poate face mai mult în domeniul controlului durerii (Turner, 1995). Totuși unele simptome precum starea de slabiciune și emacierea nu răspund bine la tratamentul existent. Moorey și Greer (2002) propun de asemenea ca frica pentru cei dragi să fie adresată prin intermediul terapiei de grup, iar frica existențială de moarte să fie adresată apelând la credințele religioase sau spirituale ale pacienților. Hilton (1967) a arătat, totuși, că mai degrabă cei ale căror credințe nu sunt tocmai clare sunt cei care suferă de această frică, cei care cred sau cei care nu cred foarte clar în ceva de obicei au o frică mai mică în fața morții. Pentru cei care suferă cel mai mult este important, susține Hilton (1967), să-i ajutăm să găsească un sens al morții, uneori chiar și negarea ajutând.

Folkman (1997) a demonstrat că găsirea unui *sens pozitiv* este o componentă crucială a procesului de coping. El descrie câteva modalități de a crea un sens pozitiv :

- a utiliza timpul rămas cât mai bine cu putință
- a crea ceva care să le reamintască celor dragi de bolnav (ex o cutie cu amintiri, un mesaj înregistrat video), mai ales dacă au copii mici.
- propunerea de scopuri realiste pe termen scurt.

Moorey și Greer (2002) susțin că terapeuții care folosesc o abordare ce promovează spiritul de luptă diferă în modul cum fac managementul pacienților în faza terminală. Ei o dau ca exemplu pe Kath Mannix (terapeut) care sugerează că putem scăpa

de dihotomia a lupta vs a renunța prin conceptualizarea luptei ca luptă pentru (o calitate mai bună a vieții) nu ca luptă împotriva morții.

Aceiași autori oferă următoarele îndrumări:

- terapeutul și oncologul să lucreze împreună pentru a ști clar care este prognosticul și care este tratamentul disponibil.

- dorințele pacientului să fie respectate atât cât este posibil

- acceptarea morții să nu fie forțată, pacientul trebuie ajutat să lupte până la capăt dacă asta dorește chiar dacă șansele nu sunt de partea lui. În literatură totuși studiile sunt controversate. Astfel Renneker (1982) propune ca pacienții să lupte până la capăt, pe când Simonton și colab. (1978) plasează decizia în mâinile pacienților. În CBT terapeutul îl ajută pe pacient să urmeze calea pe care el o alege, totuși cei care aleg să lupte până la capăt suferă mai mult stres (Moore și Greer 2002).

- partenerul să fie inclus în îngrijirea pacientului și în faza terminală. Vachon și colab (1977) a arătat că 81% dintre partenerii care au discutat cu cei bolnavi deschiși despre moarte au trecut mai ușor peste faza de doliu.

- să ne așteptăm ca atitudinile pacientului și partenerului să fluctueze

- să acordăm atenție diagnosticului diferențial al tulburărilor psihologice induse de substanțe care sunt frecvente la cei în faza terminală și necesită în primul rând tratament medical.

*
* *

În concluzie, ca o componentă integrală a îngrijirii paliative CBT poate fi utilizată pentru îmbunătățirea calității vieții în fazele avansate sau terminale ale bolii. Totuși pe măsură ce pacienții se apropie de faza terminală devine din ce în ce mai greu de realizat intervenția din cauza infirmității. Cu toate acestea, este încă posibil să se reducă stresul emoțional fără a apela în mod necesar la medicamente.

Bibliografie

- Andersen BL, Yang HC, Farrar WB, et al. (2008). Psychologist intervention improves survival for breast cancer patients: a randomized clinical trial. *Cancer*. 113: 3450-3458.
- Andrykowski, M. A., Bishop, M.M., Hahn, E. A., Cella, D. F., Beaumont, J. L., Brady, M. J. et al. (2005). Long-term health-related quality of life, growth, and spiritual well-being after hematopoietic stem-cell transplantation. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 599-608.
- Antoni MH. Stress management effects on psychological, endocrinological, and immune functioning in men with HIV infection: Empirical support for a psychoneuroimmunological model. *Stress* 2003;6(3):173-188.
- Back AL, Arnold RM, Tulsy JA, et al. 2003. Teaching communication skills to medical oncology fellows. *J Clin Oncol*, 24:33-2436.
- Back AL, Arnold RM, Baile WF, Tulsy JA, Fryer-Edwards K, 2005. Approaching difficult communication tasks in oncology. *CA Cancer J Clin*. 164- 177.
- Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP, 2000. SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *Oncologist*. 5 302-311.
- Barg, F. K., Pasacreta, J. V., Nuamah, I. F., Robinson, K. D., Angeletti, K., Yasko, J. M., et al. (1998). A description of a psychoeducational intervention for family caregivers of cancer patients. *Journal of Family Nursing*, 4, 394...414.
- Bender CM, Sereika SM, Berga SL, et al. (2006) Cognitive impairment associated with adjuvant therapy in breast cancer. *Psychooncology*. 15:422-430.

- Bloom, J.R. and Spiegel, D. (1984) The relationship of two dimensions of social support to the psychological well-being and social functioning of women with advanced breast cancer. *Social Science & Medicine*, 19, 831-837.
- Breitbart, W. (2002). Spirituality and meaning in supportive care: spirituality- and meaning-centered group psychotherapy interventions in advanced cancer. *Support Care Cancer* 10 (4), 272-80.
- Breitbart W. Suicide in cancer patients. *Oncology*. 1987. 1: 49-53.
- Bower JE. Behavioral symptoms in patients with breast cancer and survivors. *J Clin Oncol*. 2008. 26: 768-777.
- Bucher, J. A., Houts, P. S., Nezu, C. M., & Nezu, A. M. (1999). Improving problem-solving skills of family caregivers through group education. *Journal of Psychosocial Oncology*, 16, 73-84.
- Burgess C, Cornelius V, Love S, Graham J, Richards M, Ramirez A. (2005) Depression and anxiety in women with early breast cancer: fi ve year observational cohort study. *BMJ*. 330: 702-707.
- Bukberg, J., Penman, G., and Holland, J.C. (1984) Depression in hospitalised cancer patients. *Psychosomatic Medicine*, 46, 199-212.
- Carrico AW, Antoni MH. Effects of psychological interventions on neuroendocrine hormone regulation and immune status in hiv-positive persons: A review of randomized controlled trials. *Psychosom Med* 2008;70(5):575-584.
- Carver, C.S., Pozo, C., Harris, S.D., et al. (1993) How coping mediates the effect of optimism on distress: a study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 375-390
- Classen, C., Koopman, C., Angell, K., et al. (1996) Coping styles associated with psychological adjustment to advanced breast cancer. *Health Psychology*, 15, 434-437.
- Crary, W.G. and Crary, G.C. (1974) Emotional crisis and cancer. *Cancer*, 24, 36-39.
- Derdiarian, A. K. (1989). Effects of information on recently diagnosed cancer patients and spouses satisfaction with care. *Cancer Nursing*, 12, 285-292.
- D'Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (1999). Problem-solving therapy: A social competence approach to clinical intervention (2nd ed.). New York: Springer.
- Epel ES, Blackburn EH, Lin J, Dhabhar FS, Adler NE, Morrow JD, et al. Accelerated telomere shortening in response to life stress. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2004;101(49):17312-17315.
- Espie CA, Fleming L, Cassidy J, et al. (2008) Randomized controlled clinical effectiveness trial of cognitive behavior therapy compared with treatment as usual for persistent insomnia in patients with cancer. *J Clin Oncol*. 26(28): 4651-4658.
- Ferguson RJ, McDonald BC, Saykin AJ, Ahles T. (2007) Brain structure and function differences in monozygotic twins: possible effects of breast cancer chemotherapy. *J Clin Oncol*. 25: 3866-3870.
- Finlay, I.G. (2000) Palliative care: an introduction. *Medicine*, 28, 1.
- Figuroa-Moseley C, Jean Pierre P, Roscoe J. (2007) Behavioral interventions in treating anticipatory nausea and vomiting. *J Natl Compr Canc Netw*. 5: 44-50.
- Flint MS, Baum A, Chambers WH, Jenkins FJ. Induction of DNA damage, alteration of DNA repair and transcriptional activation by stress hormones. *Psychoneuroendocrinology* 2007; 32(5):470-479.
- Folkman, S. (1997) Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science and Medicine*, 45, 1207-1221.
- Garssen B. (2004) Psychological factors and cancer development: evidence after 30 years of research. *Clin Psychol Rev*. 24: 315-338.
- Gidron Y, Russ K, Tissarchondou H, Warner J. The relation between psychological factors and DNA damage: A critical review. *Biol Psychol* 2006;72(3):291-304.
- Given, C. W., Stommel, M., Given, B., Osuch, J., Kurtz, M., & Kurtz, J. C. (1993). The influence of cancer patients symptoms and functional states on patients depression and family caregivers reaction and depression. *Health Psychology*, 12, 277-285
- Greer, S. and Watson, M. (1987) Mental adjustment to cancer: its measurement and prognostic importance. *Cancer Surveys*, 6, 439-453.
- Greer, S., Morris, T., Pettingale, K.W., et al. (1990) Psychological response to breast cancer and 15 year outcome. *Lancet*, 49-50.
- Hilton, B.A. (1994) Family communication patterns in coping with early breast cancer. *Western Journal of Nursing Research*, 16, 366-388.
- Hinds, C. (1985). The needs of families who care for patients with cancer at home: Are we meeting them? *Journal of Advanced Nursing*, 10, 575-581.
- Holland, J.C., Breitbart, W.S., Jacobsen, P.B., Lederberg, Marguerite S., Loscalzo, M.J., McCorkle, Ruth S. (2010) *Psycho-Oncology* (2nd Ed.). Oxford University Press. New York.
- Honda, K. & Neugut, A. I., (2004). Association between perceived cancer risk and established risk factors in a national community sample. *Cancer Detection and Prevention*, 28, 1-7.
- Hotopf M, Chidgey J, Addington-Hall J, Lan Ly K. (2002). Depression in advanced disease: a systemic review. *Palliat Med*. 16:81-97.
- Houts, P. S., Nezu, A. M., Nezu, C. M., & Bucher, J. A. (1996). A problem-solving model of family caregiving for cancer patients. *Patient Education and Counseling*, 27, 63...73.
- Houts, P. S., Nezu, A. M., Nezu, C. M., Bucher, J. A., & Lipton, A. (Eds.). (1994). *Homecare guide for cancer*. Philadelphia: American College of Physicians.

- Irwin, S. A., & von Gunten C. F., (2010) The Role of Palliative Care in Cancer Care Transitions. In Holland J. C., Breitbart W. S., Jacobsen P.B., Lederberg M. S. Loscalzo M. J., Mccorkle R. S., (2010). *Psycho-Oncology*. Oxford University Press.
- Kausar, R. and Akram, M. (1998) Cognitive appraisal and coping of patients with terminal versus nonterminal diseases. *Journal of Behavioural Sciences*, 9, 13–28.
- Kissane, D. W. (2000). Psychospiritual and existential distress. The challenge for palliative care. *Australian Family Physician* 29 (11), 1022–1025.
- Koch U. and Weis J., (1998). Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung. Stuttgart, New York: Schattauer 1998; 115-29. 35
- Kusch M. und Stecker R. (2005). *Forum Psychotherapeutische Praxis*, 5: 72-83 Hogrefe Verlag, Göttingen
- Lee E.J.und Laudenbach H. (2004). Review: Krebs. *Zeitschrift für Musik-, Tanz- und Kunsttherapie*, 15 (2), 86–89, Hogrefe Verlag Göttingen.
- Lenzi R, Baile WF, Berek J, et al.2005. Design conduct and evaluation of a communication course for oncology fellows. *J Cancer Educ*. 145-149.
- Lillberg K, Verkasalo PK, Kaprio J, Teppo L, Helenius H, Koskenvuo M. (2003) Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women: a cohort study. *Am J Epidemiol*. 157: 415-423.
- Lloyd, G.G. (1979) Psychological stress and coping mechanisms in patients with cancer. In Stoll, B.A. (ed.) *Mind and Cancer Prognosis*. Chichester: John Wiley, pp. 47–59.
- Lloyd-Williams, M. and Friedman, T. (1999) Depression in terminally ill patients. *American Journal of Hospice Palliative Care*, 16, 704.
- Maguire P., 1999. Improving communication with cancer patients. *Eur J Cancer*. 2058-2065.
- Massie MJ. (2004) Prevalence of depression in patients with cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 32:57.
- McFarland, C. & Alvaro, C. (2000). The impact of motivation on temporal comparisons: coping with traumatic events by perceiving growth. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 327–343.
- Meredith C, Symonds P, Webster L, et al 1996. Informational needs of cancer patients in West Scotland: cross sectional survey of patients' views. *BMJ*. 724-726.
- Meyerowitz BE. (1980) Psychosocial correlates of breast cancer and its treatments. *Psychological Bulletin*. 87: 108-131.
- Moorey S. & Greer S. (2002) *Cognitive behaviour therapy for people with cancer*. Oxford University Press. New York.
- Newell, S. A., Sanson-Fisher, R. W., Savolainen, N. J.(2002). Systematic review of psychological therapies for cancer patients: Overview and recommendations for future research. *Journal of the National Cancer Institute*, Vol. 94, 8, 558-584.
- Osborne, R.H., Elsworth, G.R., Kissane, D.W., et al. (1999) The Mental Adjustment to Cancer (MAC) Scale: replication and refinement in 632 breast cancer patients. *Psychological Medicine*, 29, 1335–1345.
- Osborn RL, Demoncada AC, Feuerstein M. (2006) Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: meta-analyses. *Int J Psychiatry Med*. 36: 13-34.
- Parker PA, Baile WF, de Moor C, Lenzi R, Kudelka AP, Cohen L. (2001). Breaking bad news About cancer: patients' preferences for communication. *J Clin Oncol*. 2049-2056.
- Quesnel C, Savard J, Ivers H.(2009). Cognitive impairments associated with breast cancer treatments: results from a longitudinal study. *Breast Cancer Res Treat*. 116:113-123.
- Redd WH, Montgomery GH, DuHamel KN. (2001) Behavioral intervention for cancer treatment side effects. *J Natl Cancer Inst*. 93(11): 810-823.
- Rehse B, Pukrop R. Effects of psychosocial interventions on quality of life in adult cancer patients: meta analysis of 37 published controlled outcome studies. (2003). *Patient Educ Couns*. 50: 179-186.
- Renneker, R.E. (1982). Cancer and psychotherapy. In Goldberg JG (ed) *Psychotherapeutic Treatment of Cancer Patients*. New York: Free Press.
- Reuter E. & Rehse B. (2004). Der Krebskranke Patient in der Kassenpraxis *Psycho-therapeutische Praxis*, 4 (3), 111-120 Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Reuter E., 2010. *Leben trotz Krebs – eine Farbe mehr*. In Schattauer Gmbh, Stuttgart.
- Steinmayr R., Stürmer T. und Amelang M., 2008. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16 (2), 73–82 Hogrefe Verlag Göttingen.
- Rowland JH, Massie MJ. Psycho-social adaptation during and after breast cancer. In: Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CE (eds). *Diseases of the breast*. Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins; 2009. p. 1103-1123.
- Rowland JH, Desmond KA, Meyerowitz BE, Belin TR, Wyatt GE, Ganz PA. Role of breast reconstructive surgery in physical and emotional outcomes among breast cancer survivors (2000). *J Natl Cancer Inst*. 92: 1422-1429.
- Sell L, Devlin B, Bourke SJ, Munro NC, Corris PA, Gibson GJ,1993. Communicating the diagnosis of lung cancer. *Respir Med*. 61-63.
- Schirmer L., Mehnert A., Scherwath A., Schleimer B, Schulz-Kindermann F., Zander A. R. und Koch U. (2009). Stehen kognitive Funktionen im Zusammenhang mit Angst, Depression und Post-traumatischer Belastungsstörung bei Brustkrebspatientinnen nach onkologischer Behandlung? *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 57(1), 33–42
- Schover LR, Schover LR, Partridge AH, et al. (2006). American Society of Clinical Oncology recommendations on fertility preservation in cancer patients. *J Clin Oncol*. 24(18): 2917-2931.

- Scott A. Irwin and Charles F. von Gunten (2010). The Role of Palliative Care in Cancer Care Transitions. In Moroney S, Greer S, 2010. Cognitive behaviour therapy for people with cancer. Oxford University Press.
- Simonton, S., Simonton, O.C., and Creighton, J.C. (1978). Getting Well Again. New York: Bantam Books.
- Spiegel D, Bloom JR. Group therapy and hypnosis reduce metastatic breast carcinoma pain. *Psychosom Med.* 1983; 4: 333-339.
- Steinmayr R., Stürmer T. und Amelang M. (2008). *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16 (2), 73–82, Hogrefe Verlag Göttingen.
- Strittmatter, G. (1997). Indikation zur Intervention in der Psychoonkologie. Münster: Waxman
- Tan SY, Leucht CA. (1997). Cognitive-behavioral therapy for clinical pain control: a 15-year update and its relationship to hypnosis. *Int J Clin Exp Hypn.* 45(4): 396–416.
- Taylor R.R., 2006. Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Illness and Disability. Springer. Science+Business Media, Inc. p 138.
- Teno, J.M. (1999) Lessons learned and not learned from the SUPPORT project. *Palliative Medicine*, 13, 91–93.
- Toseland, R. W., Blanchard, C. G., & McCallion, P. (1995). A problem solving intervention for caregivers of cancer patients. *Social Science and Medicine*, 40, 517–528.
- Turner, R. (1995). Principles of palliative care. In Horwich, A. (ed.) Oncology. London: *Chapman and Hall*, pp. 199–211.
- Vachon, M.L.S., Freedman, K., Formo, A., et al. (1977) The final illness in cancer: the widow's perspective. *Canadian Medical Association Journal*, 117, 1151–1154.
- Vitaliano, P. P. (1997). Physiological and physical concomitants of caregiving: Introduction to special issue. *Annals of Behavioral Medicine*, 19, 75...77.
- Vogelzang NJ, Breitbart W, Cella D, et al. (1997) Patient, caregiver and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of a tripart assessment survey. *Semin Hematol.* 3: 4-12.
- Watson, M., Greer, S., Young, J., et al. (1988). Development of a questionnaire measure of adjustment to cancer: the MAC scale. *Psychological Medicine*, 18, 203–209.
- Watson, M., Greer, S., Pruy, J., et al. (1990). Locus of control and adjustment to cancer. *Psychological Reports*, 66, 39–48.
- Weis, J. (2002). *Leben nach Krebs. Belastung und Krankheitsverarbeitung im Verlauf einer Krebserkrankung*. Bern: Hans Huber.
- Wu X, Amos CI, Zhu Y, Zhao H, Grossman BH, Shay JW, et al. (2003). Telomere dysfunction: A potential cancer predisposition factor. *J Nail Cancer Inst*; 95(16):1211–1218.
- <http://www.cancer.org/Cancer/BreastCancer/DetailedGuide/index>
- <http://training.seer.cancer.gov/breast/anatomy/>
- <http://www.nccn.com/images/patient-guidelines/pdf/breast.pdf>
- <http://www.ms.ro/?pag=181>
- <http://www.cancer.org/Cancer/BreastCancer/DetailedGuide/breast-cancer-survival-by-stage>
- <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=642>
- http://www.brustkrebs-studien.de/fortgeschrittener_brustkrebs.html
- <http://www.br-online.de/.../gesundheit-mezizin-mammographie-brustkrebs ID1271153608376.xml>
- <http://de.statista.com/themen/126/krebs/>
- <http://www.krebsinformationsdienst.de/themen/grundlagen/krebsregister.php>

CALITATEA VIETII ÎN BRONHOPNEUMOPATIA OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ

Cornel Mihalache & Horia Pleș

1. Introducere

Bronhopneumopatia obstructivă cronică (sau boala pulmonară obstructivă cronică - BPOC) este o boală caracterizată de obstrucția căilor respiratorii, limitarea fluxului de aer, asociată cu bronșita și/sau emfizemul, cu un răspuns inflamator anormal al plămânilor la particule nocive sau gaze (Cicutto, Brooks, Henderson, 2006). Pacienții experimentează o reducere progresivă a funcției respiratorii, dispnee, tuse paroxistică, intoleranță la exerciții fizice, oboseală, insomnie. Pacienții cu BPOC prezintă adesea o agravare progresivă a simptomelor. În stadiile avansate ale bolii vizitele la medic sunt mult mai frecvente incluzând spitalizări cu perioade variabile.

BPOC avansat este o problemă gravă de sănătate cauzând o incapacitate majoră prin afectarea nu numai a funcțiilor fizice, ci și a activităților zilnice, a timpului liber, a vieții sociale, profesionale, a relațiilor emoționale și intime (Godoy & Godoy, 2003). Simptomele adesea se agravează în timp și pot limita capacitatea de a realiza activități de rutină, cum ar fi mersul pe jos, gătitul, etc. conducând la un stil de viață tot mai sedentar (Kayahan et al., 2006).

BPOC este, în prezent, una din cauzele principale de morbiditate și mortalitate în întreaga lume (Brenes, 2003). Este a patra cauză de deces în Statele Unite, unde mai mult de 12 milioane de persoane sunt în prezent diagnosticate. Un număr suplimentar probabil au această boală, dar nu știu de ea. În SUA se raportează anual peste 120.000 de cazuri (2002, Centrul Național de Statistici ale Sănătății). 70% din cazuri sunt indivizi sub vârsta de 65 de ani (ibidem.). De cele mai multe ori, BPOC este diagnosticată la persoanele în vârstă sau la persoanele de vârstă mijlocie. Nu se transmite de la o persoană la alta.

În Marea Britanie sunt 900.000 de persoane afectate de BPOC. Conform subcomisiei pentru reabilitare pulmonară din cadrul British Thoracic Society cazuistica crește cu vârsta (sunt afectați 10% din bărbații de peste 75 de ani) (Yeo et al., 2006).

Institutul Național de Inimă, Boli Pulmonare și de Sânge a realizat o analiză a cheltuielilor în 2004 constatându-se că pentru acordarea serviciilor medicale pacienților cu BPOC în Statele Unite se cheltuie anual 40 miliarde de dolari.

Studiile au dovedit faptul că fumatul este un factor important în dezvoltarea și progresia BPOC (riscul de a dezvolta BPOC de la tutun este de aproximativ 10 - 15 %). Relația dintre tulburările psihice, tutun și BPOC este explicată de Breslau et al. (2001): tulburările psihice (depresie, anxietate, tulburarea controlului, de gândire) la fumători favorizează creșterea riscului de abuz de substanțe, riscul de mortalitate, numărul internărilor, scade complianța și funcționarea socială. Fumatul și afecțiunile psihice pot contribui la alterarea condiției de sănătate a plămânului, la creșterea expunerii și apariției BPOC.

2. Aspecte psihologice

Pacienții cu BPOC suferă de o regresie a funcțiilor neuropsihice, fizice, emoționale și social-profesionale. Se raportează tulburări în sfera psihică, cu elemente psihiatrice, dar și modificări sau chiar tulburări de personalitate.

2.1. Funcționarea cognitivă

Majoritatea studiilor efectuate la pacienți cu BPOC au vizat evaluarea gândirii (flexibilitate, abstractizare), atenției (Prigatano et al., 1983), integrării perceptiv- motorii, abilităților motorii simple, memoriei, vitezei de prelucrare informațională (Grant et al., 1982).

Evaluarea globală cu Testul *Mini Mental State* (MMSE) nu a relevat deficite (Kim et al., 2000). Kozora et al. (1999) au arătat că MMSE, datorită caracterului său simplist, ar putea eșua în detectarea dificultăților cognitive subtile la pacienții cu BPOC.

Stuss et al. au raportat că pacienții hipoxemici cu BPOC sever obțin în mod constant scoruri mai mici, decât pacienții hipoxemici cu BPOC ușor la testele de atenție, de prelucrare a informațiilor și de memorie (Stuss et al., 1997). Liesker et al. (2004) au constatat că până și pacienții cu BPOC nonhipoxemici prezintă deficiențe semnificative în performanțele cognitive.

Și alte investigațiile neuropsihologice efectuate la pacienții cu BPOC având hipoxemie ușoară (Prigatano et al., 1983) și avansată (Grant et al., 1982) au descoperit că pe măsură ce nivelul de hipoxemie creștea ei obțineau în mod progresiv scoruri mai slabe la evaluările neuropsihologice (învățarea perceptuală, rezolvarea de probleme, vigilența, viteza psihomotorie, funcții motorii simple, etc.).

Crews et al. (2000) au raportat date neuropsihologice inferioare la pacienții cu BPOC comparativ cu pacienții diagnosticați cu fibroză chistică în stadiul final (viteza procesării, strategiile de răspuns, abilități auditive, abilități verbale, memoria vizuală). Cele mai frecvente deficiențe neuropsihice au fost găsite la testul SRT de reamintire selectivă. 50% dintre pacienți au prezentat performanțe slabe la reamintirea liberă imediată, 44% dintre cazuri au prezentat deficite de recuperare consistente pe termen lung. Rata de deficit neuropsihologic a crescut de la 27% în hipoxemia ușoară până la 61% în hipoxemia severă. Funcțiile cognitive superioare sunt mai grav afectate (memoria, imaginația, gândirea) (Incalzi et al., 2003).

Crews et al. (2001) a examinat 134 de profiluri neuropsihologice ale unor pacienți aflați în stadiul final al unei boli pulmonare. 46.43% dintre pacienți manifestă deprecieri în ceea ce privește amintirea imediată a listei de cuvinte, 41.67% au dificultăți în regăsirea cuvintelor din memorie, 51.19% au dificultăți în coerența reamintirilor după încercări repetate. Mai mulți pacienți au prezentat dificultăți în ceea ce privește amintirea întârziată a elementelor vizuale după 30 de min. Cele mai semnificative probleme sunt în reamintirea selectivă imediată. Evaluarea funcțiilor executive a relevat diferențe față de populația sănătoasă.

Crews et al. (2003) au colectat date de la 59 de bărbați și 75 femei cu boli pulmonare în stadiul final, dintre care o parte erau candidați potențiali pentru transplantul pulmonar. Vârsta pacienților a variat de la 14 la 69 de ani (vârsta medie de 48.27, S.D. =

13.96 ani). Evaluările neuropsihologice au fost parte a protocolului de transplant pulmonar. Bateria neuropsihologică a fost concepută pentru a fi relativ scurtă datorită faptului că persoanele evaluate erau în imposibilitatea de a răspunde la baterii extinse. Rezultatele au evidențiat deprecierea cognitivă: reamintirea liberă imediată, reamintirea pe termen lung, erori de încadrare, întârzierea răspunsului mnezic, 8–20% dintre pacienți au avut tulburări ale funcției executive (i.e., Trail Making Test, WCST).

Explicațiile pentru deficitul neuropsihic la pacienții cu boli pulmonare au în vedere: hipoxia (scăderea oxigenării creierului) (Crews et al., 2003), asocierea bolii pulmonare cu alte boli poate în sine compromite funcțiile cerebrale (Grant et al., 1982), bolile cronice pulmonare pot intensifica anumite boli vasculare preexistente și pot duce la scăderea fluxului sanguin cerebral, a consumului de oxigen, producând deficiențe neurocognitive (Prigatano et al., 1983). Stresul psihologic are un impact negativ asupra funcționării cognitive (Lezak, 1995).

Ținând cont de particularitățile disfuncțiilor neurocognitive la pacienții cu BPOC și alte boli pulmonare se recomandă includerea în ghidurile de practică a evaluărilor neuropsihologice extinse. Ele pot fi benefice pentru indentificarea punctelor forte și slabe ale funcționării neurocognitive, cu impact asupra strategiilor de reabilitare/ terapie pentru a ajuta pacienții să compenseze deficiențele și să fie mai complianți la regimul de tratament.

2.2. Tulburările emoționale

Pacienții raportează, adesea frică înaintea și în timpul episoadelor de dispnee (Heim, Blaser & Waidelich, 1972). Incapacitatea de a participa la activități sau disperarea pot spori riscul de anxietate și depresie (Dowson, Kuijer & Mulder, 2004), pot duce la frustrare, iritabilitate și la reducerea capacității funcționale (Weaver et al., 1997).

Depresia. În general se constată că aproximativ jumătate din cazuistica cu BPOC are risc de depresie. Light *et al.* (1985) găsește depresie la 45% din cazuri. Aydin și Ulusahin (2001) au găsit că dintre 30 de pacienți cu BPOC, 39,5% au înregistrat o depresie majoră (Aghanwa & Erhabor, 2001). Kim et al. (2000) au arătat că dintre 43 de pacienți cu BPOC un procent de 39,5% au avut simptome severe de depresie. Lacasse et al. (1996) au arătat că dintre 109 de pacienți cu BPOC, 56,9% au avut simptome semnificative de depresie, 18,3% având depresie severă. Cea mai mică rată de depresie, 7%, a fost raportată de către Engström et al. (1996), iar cea mai mare de 79,1% (58,3% au nivel moderat către sever, 20,8% la depresie ușoară) de către Borak et al. (1991). Se poate spune că depresia este o parte inerentă a sindromului BPOC. Stările depressive sunt mai des întâlnite la pacienții cu BPOC în stadii avansate, aceștia fiind de 2,5 ori mai predispuși la acestea (Van Manen et al., 2002).

S-a constatat că femeile cu BPOC au fost mai susceptibile în a avea simptome depressive. Și în populația generală, tulburările depressive sunt mai răspândite în rândul femeilor în comparație cu bărbații (Laurin et al., 2007). Cu toate acestea, simptomele depressive sunt un predictor independent al exacerbarilor chiar și după controlarea variabilei sex. După controlul simptomelor depressive, nu s-a putut găsi o asociere între sex și exacerbari. Deși nu există o relație de cauzalitate între fumat și depresie, la

pacienții cu BPOC fumatul este un factor potențial, un factor de risc independent pentru exacerbarea bolii (ibidem.).

Studiile de specialitate indică faptul că ratele de depresie sunt mari în rândul candidaților pentru transplant pulmonar. Pe termen scurt, simptomele de depresie postchirurgicală rămân scăzute fiind asociate cu o îmbunătățire a calității vieții. Pe termen lung (> 3 ani), declinul statutului funcțional este asociat cu o creștere dramatică a depresiei. Stările depresive la pacienții cu transplant pulmonar sunt favorizate de complicațiile fizice, medicamente corticosteroide, vârsta, sexul, evenimentele stresante ale vieții, tulburările de personalitate. Sprijinul și strategiile de coping scad nivelul depresiei (Yohannes, 2005).

Jennings et al. (2009) au realizat un studiu pentru a determina frecvența exacerbărilor BPOC în ambulatoriu la pacienți cu și fără simptome depresive. În ansamblu, 65% din numărul total de subiecți (126 din 194 pacienți) au avut cel puțin o exacerbare. Pacienții cu simptome depresive au fost mai susceptibili în a avea o exacerbare. 81% din pacienții cu depresie au avut cel puțin o exacerbare în comparație cu 62% dintre pacienții non-depresivi. Pentru a evalua independent efectul simptomelor depresive cu privire la probabilitatea de a avea vreo exacerbare, autorii au efectuat treptat regresia logistică pentru a evidenția impactul variabilelor vârstă, sex, indicele de masă corporală, capacitatea de deplasare, utilizarea medicamentelor inhalabile, utilizarea oxigenului la domiciliu, Indexul pentru comorbiditate Charlson, simptomele depresive. Această analiză a arătat că doar simptomele depresive și utilizarea substanțelor inhalabile au fost predictorii independenți pentru exacerbare (primul pozitiv, al doilea negativ). După controlul statistic al variabilei utilizarea de medicamente inhalabile, pacienții cu simptome depresive au avut de 2.8 ori mai multe șanse de a avea o exacerbare. În cursul primului an de follow-up au existat un total de 281 de exacerbări la un număr de 194 de pacienți. Jennings et al. au constatat că pacienții cu simptome depresive au avut o rată medie mai mare de exacerbări. Pentru a evalua dacă alți factori ar fi putut confunda această relație, autorii au efectuat corectarea regresiei Poisson pentru toți factorii mai sus menționați în regresie logistică. În cadrul acestei analize, atât utilizarea de oxigen, cât și utilizarea de substanțe inhalabile au fost importanți factori defavorizanți ai exacerbărilor.

O metodă în plus pentru a evalua efectul depresiei asupra exarcebărilor este de a evalua timpul până la prima exarcebare. În această analiză pacienții cu simptome depresive au avut o perioadă de exacerbare în medie de 148 de zile, în comparație cu 266 de zile pentru pacienții non-depresivi. Pentru a evalua dacă această asociere autorii au emis o analiză mai aprofundată. Au găsit că folosirea de medicamente inhalabile a fost din nou importantă. După ce au verificat dacă au fost folosite substanțe inhalabile, prezența simptomelor depresive a fost asociată cu un risc de exacerbare mai crescut de 1,5 ori. Așadar, la pacienții cu BPOC și depresie este un risc de aproape trei ori mai mare de a avea cel puțin o exacerbare în comparație cu pacienții non-depresivi. De asemenea, pacienții depresivi au avut un număr total de exacerbări mai mare în perioada de un an a studiului. Această asociere a rămas semnificativă din punct de vedere statistic chiar și după adaptarea pentru toți potențialii factori negativi, incluzând statutul de comorbiditate. În plus, după terminarea reabilitării pulmonare, pacienții cu simptome depresive au suferit o exacerbare mai devreme decât pacienții non-depresivi.

Din nefericire depresia este deseori nerecunoscută și netratată în multe dintre sectoarele sănătății, incluzând și pacienții cu afecțiuni pulmonare. Depresia nedescoperită și netratată aduce după sine consecințe nefaste, diminuează calitatea vieții, prelungeste tratamentul și reduce aderența la indicațiile medicale. Simptomele depresive au fost asociate cu scăderea calității vieții, spitalizări prelungite, creșterea gravității simptomelor, o rată de readmisie mai mare și chiar mortalitate (Yohannes, 2005). Mulți pacienți cu depresie au o aderență scăzută la medicamente, cei care sunt mai cimplianți ar putea modifica ratele exacerării (Nemeroff, 2003). Nu este exclus ca o exacerbare a BPOC să agraveze simptomele depresive (inflamația și obstrucția căilor aeriene corelează cu simptomele depresive) (Kelley, 2003).

Anxietatea. Prevalența anxietății a variat de la 10% până spre 100%. Borak et al. (1991) au constatat că 95,8% din eșantionul lor au avut nivel moderat și ridicat de anxietate, iar restul de 4,2% au avut un nivel scăzut de anxietate. Gurney-Smith et al. (2002) au arătat că dintre 30 de pacienți cu BPOC, 53,3% au o anxietate clinică semnificativă. Sutton et al. (1999) au găsit că dintre 37 de pacienți cu BPOC, 57% au înregistrat o anxietate clinică semnificativă de un nivel ușor și moderat. Aghanwa și Erhabor (2001) au găsit o prevalență de 10% dintre pacienții cu BPOC. Șapte studii raportează prevalența tulburărilor de panică sau atacuri de panică, care a variat de la 8% la 67% (Stage, Middelboe & Pisinger, 2003). Frecvența anxietății a fost raportată la 36% din cazuri de către Yohannes et al. (2006), o creștere semnificativă față de ceea ce s-a observat în cadrul populației generale (Manen, Bindels și Dekker, 2000).

Brenes (2003) a arătat că anxietatea poate fi provocată de simptomele BPOC, cum ar fi dispneea și tusea cronică, iar la acestea este asociată și jena publică. Anxietatea agravează simptomele BPOC, care la rândul lor duc la anxietate sporită și la exacerbare. Simptomatologia respiratorie la pacienții cu BPOC poate contribui la dezvoltarea atacurilor de panică (Rose et al., 2002)

Anxietatea nedagnosticată, respectiv netratată, în cazul unor pacienți cu afecțiuni cronice, este asociată cu nesupunerea față de tratamentul medical, ducând, astfel, la o reducere a calității vieții, la un exces de tensiune, iar în final, la un pronostic nefavorabil (Dimatteo, Lepper, și Croghan, 2000).

Anxietatea și depresia, asociate cu un nivel scăzut de suport social și cu sentimentul de auto-ineficiență afectează statutul sănătății, conducând la rezultate nesatisfăcătoare în privința tratamentelor, reducând, totodată, dorința/ instinctul de supraviețuire (Yohannes, Baldwin și Connolly, 2005). Depresia și anxietatea după un transplant pulmonar pot reduce și mai mult capacitatea de a reveni la locul de muncă (Fusar-Poli et al., 2007).

2.3. Mecanismele de coping

Confruntarea cu stresul poate afecta moralul și comportamentul unui pacient. Printre factorii de stres se numără timpul petrecut pe lista de așteptare și complicațiile fizice pe termen lung. Factorii potențiali de stres identificați la pacienții de pe lista de așteptare pentru transplant au fost: "bolile în stadiu terminal", "nevoia de un transplant de organe", "îngrijorarea membrilor familiei", "spitalizarea pe o perioadă îndelungată de timp", "frica de moarte", "obligățiile financiare", "deteriorarea sănătății fizice" și "pierderea controlului" (Vermeulen et al., 2003).

Adulții cu BPOC folosesc o serie de strategii de comportamente pentru a se adapta la dizabilitatea lor, cum ar fi limitarea activităților, încercarea de compensare a funcțiilor pierdute și obținerea ajutorului de la cei din jur (Falter et al., 2002). Mulți pacienți apelează la mecanismul negării și represiunii în încercarea de a face față situației de boală. Mulți pot să atingă un nivel optim de autocontrol și să se prezinte ca fiind persoane responsabile (Graham, 1993, Greene, 1991).

În general, pacienții cu transplant pulmonar sunt înclinați să utilizeze strategii pozitive de adaptare. Ei sunt mai receptivi la direcțiile de terapie ("încearcă să te relaxezi", "gândește-te, ar putea fi mai rău", "caută lucruri care te distrează", "vorbește despre asta"). Utilizarea strategiilor negative este mai puțin frecventă la aceștia ("exprimarea furiei", "descărcarea pe alții", "luarea de sedative") (Singer et al., 2001).

Sprijinul social poate fi adesea îmbunătățit. Psihoterapia poate viza creșterea adaptabilității prin sporirea sentimentului de independență, scăderea grijilor și dificultăților în activitățile din viața de zi cu zi.

2.4. Personalitatea

Prigatano et al. (1984) au administrat MMPI la 100 de pacienți cu BPOC și hipoxemie ușoară. S-au evidențiat creșteri clinice pe scala de ipohondrie, depresie și isterie și creșteri ușoare pe scala de astenie și schizofrenie. Depresia reactivă s-a dovedit a fi elementul comun pentru acești pacienți.

Pacienții cu boli pulmonare au scoruri mai mari la dependență și se simt nedreptățiți de viață (Greene, 1991). Singer et al. (2001) au evidențiat ușoare simptome somatice, caracteristici ale tipului de personalitate antisocial.

Într-un studiu, pacienții cu BPOC au avut un nivel mai ridicat al nevrotismului decât lotul de persoane sănătoase (Rutter, 1977). Factorii de personalitate, cum ar fi nevrotismul și pesimismul, ar putea juca un rol în incidența și cursul bolii (Kubzansky et al., 2002). Unele studii indică scăderea stimei de sine, dispoziției la acești pacienți (Yellowlees et al., 1987).

Se admite faptul că anumite caracteristici de personalitate pot să influențeze evoluția bolii și succesul la tratament și la reabilitare (Bauer & Duijsens, 1998). Coping-ul și percepția calității vieții reflectă personalitatea pacienților și au efecte asupra rezultatelor pe termen lung ale reabilitării pulmonare (Büchi et al., 1997).

Se pare că pacienții cu BPOC sunt în general, nonaderenți la planurile de tratament (Kaplan, Eakin & Ries, 1993). Noncompliance reprezintă o problemă majoră asociată cu rezultate precare ale tratamentelor și creșterea costurilor asistenței medicale (Dobbels et al., 2005).

2.5. Calitatea vieții

Termenul de calitate a vieții acoperă o varietate de domenii cum ar fi: starea fizică, starea emoțională, starea socială, percepția sănătății și a bunăstării, simptomele de boală specifică. În afară de supraviețuire și de rezultatul funcțional, un obiectiv al tratamentelor pentru BPOC este îmbunătățirea calității vieții (Barefoot, Chroll, 1996).

Într-un studiu Yohannes et al. (1998) constată că nivelul calității vieții nu a fost prezis de testele funcției pulmonare, ci de bunăstarea psihologică și de capacitatea de a desfășura activități cotidiene. McCathie et al. (2002) au descoperit o asociere între nivele ridicate de retragere și gândire catastrofală și nivele mai scăzute de auto-eficacitate în gestionarea simptomelor și calitatea redusă a vieții. Într-un studiu, depresia și stima de sine au avut un efect asupra calității vieții, în timp ce anxietatea și optimismul nu (Anderson, 1995).

O serie de studii au observat îmbunătățiri semnificative în calitatea vieții după un transplant pulmonar (Kugler et al., 2005), în special, în primele luni după transplant (Lanuza et al., 2000). O scădere a prevalenței și intensității simptomelor depresive urmează unei îmbunătățiri a calității vieții în primele luni după intervenție (TenVergert et al., 1998). La un an după transplantul pulmonar, nivelul de anxietate și depresie sunt semnificativ reduse și aproape comparabile cu cele ale populației generale (Caine et al., 1996). Problemele iau naștere în jurul a trei ani după transplant, când apare un declin general al calității vieții asociat cu creșterea depresiei și anxietății (Anayanwu et al., 2001).

În consecință, severitatea problemelor psihologice și sociale au fost conectate la severitatea bolii. Scorurile la aspectele emoționale au fost predictorii semnificativi ai ratei de supraviețuire la femei. Anxietatea și depresia au jucat un rol important în starea de sănătate a pacienților cu BPOC, constatându-se diferențe nesemnificative ale anxietății în diferite stadii ale bolii. Pacienți internați în mod constant, având vechime și insuficiență funcțională au un risc mai mare de un an de mortalitate decât cei cu BPOC simptomatic.

S-a constatat că sprijinul social (familie, îngrijitorii, prieteni) are un rol major în reducerea stresului (în mod vizibil după transplant). Calitatea vieții este mai mare la cei supuși psihoterapiei și intervențiilor sociale/ educaționale care au ca scop creșterea sentimentului de independență, scăderea grijilor și soluționarea dificultăților în activitățile din viața de zi cu zi (ibidem.).

2.6. Tulburări psihopatologice

Deși procesele psihologice sunt mai mult sau mai puțin ignorate de ghidurile și tratamentele medicale, studiile au indicat o prevalență ridicată a tulburărilor psihice în rândul pacienților cu BPOC (Gulsvik, 2002). 30% dintre pacienții au îndeplinit criteriile de diagnostic pentru tulburare mintală (Aghanwa & Erhabor, 2001). Karajgi et al. (1990) au constatat că 42% din eșantionul lor au avut o tulburare psihiatrică actuală sau anterioară. Yellowlees et al. (1987) au găsit o rată de 58% de pacienți cu tulburări psihice în lotul cu BPOC.

Constatările mai multor studii par să sugereze o legătură între comorbiditatea psihiatrică și funcționarea pacienților (Kim et al., 2000). Există multe dovezi ale implicațiilor patologiei psihice asupra calității vieții pacienților cu BPOC (Brenes, 2003).

McSweeney et al. (1982) au administrat MMPI la 203 pacienți ce aveau BPOC. Potrivit autorilor, tulburarea emoțională primară a fost *depresia reactivă*, urmată de *insatisfacție de viață generalizată și plângeri somatice*.

Aproximativ 25% dintre pacienții înregistrați pentru transplant pulmonar îndeplinesc criteriile de diagnostic pentru cel puțin una dintre tulburările legate emoționalitate

(Parekh et al., 2003). Profilurile pacienților aflați în stadii finale ale bolii au fost caracterizate de hipocondrie și isterie de conversie, depresie. Acești pacienți au emis o diversitate de plângeri somatice care s-au agravat pe durata perioadelor de stres. Ei au funcționat la un nivel redus de eficiență și s-au plâns de oboseală și letargie (Crews et al., 2003).

Craven et al. (1990) au constatat că aproximativ 50% dintre solicitanții de transplant au avut antecedente de boli psihice. Woodman et al. (1999) au demonstrat că un diagnostic psihiatric pretransplant nu se agravează în mod necesar după transplantul pulmonar. Aceste rezultate pozitive au mai multe limitări. În primul rând, s-a studiat un eșantion mic de pacienți cu transplant pulmonar, au fost evaluați pacienți dintr-un eșantion mai mic care au supraviețuit. În plus, populația de pacienți a fost o populație selectată, pentru că în aceste centre destinatarii au fost verificați pentru afecțiuni psihice și sprijin psihosocial înainte de a fi înscrisi pentru transplant pulmonar. În al ultimul rând, aceste studii au evaluat ratele de supraviețuire pe termen scurt (1 an).

Handicapul funcțional este semnificativ legat de atitudinile pacienților și de credințe și nu are legătură univocă cu tulburările psihiatrice (Morgan et al., 1983). De exemplu, Beck et al. (1998) au constatat că deficiența în activitățile zilnice corelează mai mult cu funcționarea emoțională decât cu gravitatea insuficienței pulmonare.

3. Evaluare

În studiile despre calitatea vieții s-au aplicat o serie de instrumente de cercetare. Pentru evaluare funcției respiratorii și a calității vieții amintim: Chestionar privind Bolile Respiratorii Cronice (Chronic respiratory disease questionnaire) (CRDQ), Chestionarul de Respirație St-Georges (St. George Respiratory Questionnaire) (SGRQ), University of California at San Diego Shortness of Breath Questionnaire (SOBQ), Pulmonary-Specific Quality of Life Scale (PQLS), Chestionarul de calitatea vieții SF-36, Brief Fatigue Inventory (BFI; 9 items), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Măsuri pentru condiția psihologică și socială sunt: Beck Depression Inventory-II (BDI-II), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Hospital Anxiety and Depression Questionnaire (HADS), Perceived Stress Scale (PSS), Brief COPE Inventory (COPE), Perceived Social Support Scale (PSSS), COPD Self-Efficacy Scale (CSES), Dysfunctional Attitude Scale (DAS).

Instrumente care evaluează comunicarea și relațiile interpersonale sunt: Modified Quality of Marriage Index (QMI), Modified Marital Satisfaction Inventory-Revised Problem Solving Communication Subscale (MSI-R-PSC), Modified Marital Satisfaction Inventory-Revised Affective Communication Subscale (MSI-R-AFC).

4. Tratament

4.1. Cadre

Scopurile urmărite în tratarea BPOC sunt: prevenirea progresiei bolii, a simptomelor, îmbunătățirea toleranței la exerciții, prevenirea și tratarea complicațiilor,

prevenirea și tratarea exacerbării, reducerea mortalității (Pauwels et al., 2001). Așadar, sunt utile următoarele activități: prevenire, management medical, reabilitare, psihoterapie.

O primă formă de *prevenire* este renunțarea la fumat și participarea la programe de imunizare. Pacienții care lucrează în medii toxice sunt îndrumați să caute ale locuri de muncă.

Managementul medical al ambelor faze de boală, atât cronică cât și acută, poate consta în farmacoterapie, folosirea oxigenului pe perioadă lungă, intervenții nutriționale.

Modele de a lua decizii, în gestionarea BPOC, sunt împărțite sau colaborative și văzute ca un model ideal pentru a face față bolii cronice. Există însă și alte moduri de a lua decizii: de la pacientul care decide tratamentul în mod independent (rol activ), la doctorul care ia decizia în mod independent (rol pasiv). Deciziile împărțite și buna comunicare doctor-pacient duc la îmbunătățirea rezultatelor tratamentului: sănătate emoțională, experiența suportabilă a simptomelor, parametrii psihologici optimi (Stewart, 1995; Greenfield et al., 1988). Modelele de luare a deciziilor depind de tipul de tratament. Pacientul se simte confortabil având un rol activ independent în ajustarea regimului de exerciții recomandat, dar simte că în a se obișnui cu medicamentele implică ceva diferit care presupune împărțire sau încredere în doctor pentru viitoare hotărâri. Câțiva pacienți au explicat că medicația este mult mai riscantă decât exercițiile fizice și că preferă să joace un rol cât mai mic în a lua decizii deoarece doctorii au o pregătire în acest domeniu. Participanții au exprimat importanța primirii unui tratament individual și a mai multor opinii profesionale despre boală. Ei au subliniat valoarea diferitelor contribuții ale unei echipe numeroase.

Tratamentele chirurgicale pot culmina cu *transplantul pulmonar*. În ultimii ani transplantul pulmonar a devenit o intervenție eficientă în tratamentul pacienților cu BPOC (sau alte boli pulmonare în ultimul stadiu). Conform Registrului Internațional de Transplant de Plămân și Inimă, la nivel mondial anual numărul de transplanturi pulmonare este de peste 1500. Ratele de supraviețuire reale sunt de 84% la 3 luni, 74% la 1 an, 58% la 3 ani, 47% la 5 ani, și 24% la 10 ani (Taylor et al., 2004).

Adaptarea fizică implică numeroase schimbări în viața bolnavului cu BPOC. Activitățile obișnuite au fost înlocuite de unele pasive. Pentru a compensa această reducere a activității, bolnavii sunt puși să facă *planificări* ale unor acțiuni zilnice, cât și a unor activități mai speciale în conformitate cu condiția lor de boală. Planificarea s-a dovedit a fi o bună metodă de management al bolii pentru a putea avea un trai cât de cât normal. Participanții au identificat unele strategii de gestionare a bolii pentru ameliorarea simptomelor. Printre acestea regăsim: exercițiile de respirație, medicația și exerciții generale. Acestea din urmă, deși au o importanță mare în menținerea funcționalității optime a corpului, au fost considerate de către participanți ca fiind foarte grele, fiind primele la care bolnavul renunță. Se pare că exercițiile de respirație și medicația rămân cele mai preferate și eficiente strategii de gestionare a bolii (Cicutto et al., 2006).

4.2. Recuperare și reabilitare

Până la începutul anilor 1960, terapia standard pentru pacienții cu BPOC a constat în broncodilatație (brochodilatation), evitarea stresului și odihnă. Beneficiile terapeutice au fost atribuite creșterii eficienței de mișcare și a utilizării oxigenului. În următoarele trei

decenii, un număr mare de studii au demonstrat fără echivoc că reabilitarea pulmonară duce la reducerea handicapului pacienților cu BPOC. Societatea Americană Toracică (ATS) și Societatea Europeană Respiratorie (ERS) au subliniat importanța reabilitării pulmonare la acești pacienți (Nici et al., 2006).

Reabilitarea pulmonară a devenit o activitate inclusă în tratamentul standard pentru a controla simptomele și a reduce efectele clinice și economice ale bolii. Cel mai frecvent, aceste programe includ educație, exerciții de respirație, fizioterapie și suport psihosocial. Primul scop al reabilitării este a-i restabili pacientului cel mai înalt nivel al independenței.

Se recomandă ca toți pacienții incluși într-un program de reabilitare să fie intervievați și încurajați a discuta aspecte precum: percepția calității a vieții, capacitatea de a face față cu boala, auto-eficacitatea și problemele neuro-psihice. Se estimează că 20-40% dintre pacienții menționați pentru reabilitare pulmonară sunt anxioși și deprimați înainte de a începe reabilitarea pulmonară (Young et al., 1999). Un studiu randomizat controlat nu a demonstrat o reducere globală a anxietății și depresiei după această reabilitare (Ries et al., 1995). Alte date au sprijinit eficiența intervențiilor în special, asupra anxietății și depresiei (Kozora, Tran & Make, 2002).

Selecția candidaților pentru reabilitare și proiectarea programului presupun evaluarea cu testul de efort cardio-pulmonar. Se aplică și teste de rezistență periferică și respiratorie pentru a detecta slăbiciunea musculară. În cele din urmă, chestionarele validate pentru pacienții cu BPOC pot fi utilizate pentru a evidenția probleme psihologice sau în activitățile de zi cu zi (Spruit et al., 2003).

Ries *et al.* (1995) propun un program de 8 săptămâni. Măsurătorile fiziologice includ studiul funcțiilor plămânilor, maximul de exerciții suportate, exerciții de rezistență. Măsurătorile psihosociale sunt completate periodic (chiar și de zece ori pe parcursul celor 6 ani de urmărire). Evaluarea include un chestionar de auto-eficacitate, unui privind nivelul bunăstării. În faza 1 se fac 124 de ședințe incluzând 2 perioade de lucru cu grupul și antrenament supravegheat. Programul de reabilitare include: educație, instrucțiuni de îngrijire fizică și psihică, suport psihologic, exerciții de antrenare supravegheate. Faza a II-a inclus vizite lunare timp de 1 an și ajutor din partea personalului specializat. Emery *et al.* (1998) au propus un program compus din 37 sesiuni de exerciții, 16 prelegeri și 10 ore pe săptămână de management al stresului. Exercițiile, educația respiratorie, managementul stresului au condus la creșterea rezistenței, reducerea anxietății și îmbunătățirea performanțelor cognitive (fluență verbală).

Kayahan et al. (2006) propun un program de reabilitare care cuprinde șapte etape:

1. *Educație*: ședințe de grup și consiliere privată pe teme de anatomie și psihologie, informație medicală, nutriție, adaptare și sfaturi despre cum să se descurce cu COPD în viața de zi cu zi (o ședință de o jumătate de oră săptămânal).

2. *Exerciții de relaxare* folosind principiile psihoterapeutice.

3. *Program de igienă a bronhiilor*: scopul acestei părți a programului este să îi învețe pe pacienți cel mai efektiv mod de a tuși pentru a-și curăța plămânii. Pacienții sunt de asemenea învățați cum să-și elimine secrețiile din plămâni folosind poziții simple.

4. *Reglarea respirației*: pacienții sunt învățați cum să respire în cel mai eficient mod în diferite situații. Cele mai importante componente sunt respirația cu buzele strânse, respirația diafragmatică și respirația segmentată și mersul cu o poziție înclinată înainte.

Importanța folosirii acestor tehnici de respirație, mai ales în timpul exercițiilor și al altor activități fizice este accentuată.

5. *Exerciții de consolidare a părții musculare superioare, exerciții de poziție și de mobilizare a pieptului.*

6. *Gimnastică de încălzire, antrenare de mare intensitate a extremității superioare și inferioare (spre exemplu 15 minute de mers rapid și 15 minute de ergometria brațului, gimnastică de răcire).*

7. *Exerciții cardiopulmonare: 15 minute de mers pe bicicleta staționară (Kayahan et al., 2006).*

Programele de reabilitare care includ până la trei ședințe pe săptămână (de exerciții elementare, supravegheate, împreună cu educația și sprijinul psihosocial) reduc în mod semnificativ stările negative și îmbunătățesc stilul de viață. La încercarea de gestionare a bolii trebuie adăugate strategii de întreținere a unei stări psihice bune, a unei condiții echilibrate pentru a supraviețui bolii. Este important suportul social al familiei, prietenilor, a cadrului medical, a celor în aceeași situație. S-a observat că un simplu telefon de verificare din partea cadrului medical după ce programul de reabilitare a luat sfârșit, ridică moralul bolnavului și îl întărește psihic (Conventry, Hind, 2007).

Pentru a stimula îngrijirea de sine din perspectiva individului cu BPOC au fost folosite grupuri. Un specialist recurge la organizarea discuțiilor și obținerea datelor despre viața personală din viața de zi cu zi, despre alegerile personale și acțiunile înrudite cu comportamentul sănătos (Morgan și Krueger, 1997).

Cicutto et al (2006) au organizat șapte grupuri din diferite spații rurale și urbane din Canada (iunie-august 2001) sub aprobarea Conducerii Cercetării din cadrul Universității din Toronto și Centrul Medical „West Park”. Patru din cele șapte grupuri concentrate au fost formate în Toronto și restul în zonele nemetropolitane. Cele patru grupuri au fost compuse din persoane care au participat la programe de reabilitare, iar celelalte au implicat persoane care folosesc oxigen, două dintre ele fiind alcătuite din persoane care au avut cândva tendința de a se implica într-un program de reabilitare. Toate cele trei grupuri nemetropolitane au implicat persoane care n-au participat niciodată la vreun program de acest gen, dar au participat măcar la o sesiune cu aspect educațional asupra bolii. Eșantionarea finală a luat în calcul gradele de severitate și diferite grade de educație asupra bolii. După criteriile demografice pacienții incluși au fost: sex (femei: 45%; bărbați: 55%), statut social (pensionari: 93%; muncă part time: 2%), stare civilă (căsătoriți: 67%; văduvi: 18%; necăsătoriți: 15%), mod de viață (cu familie: 75%; singuri: 25%) etc.

Acest program de reabilitare a durat timp de patru săptămâni cu sau fără educație și sprijin psihologic. S-a observat că în urma programului, cei care au participat au aflat mai multe strategii de a face față bolii. S-au indicat trei probleme dominante ale bolnavilor cu BPOC. Prima problemă este supraviețuirea în fața BPOC - s-a observat că deși întrebările puse au ghidat grupurile spre examinarea propriei îngrijiri, toți participanții, indiferent de întrebare, au vorbit despre supraviețuire. S-a mai observat faptul că participanții se consideră a fi în ultima etapă a vieții lor. Unul dintre ei afirma: „Nu vreau să îmi fie și mai rău. Știu că nu mă voi face mai bine și totuși nu vreau să-mi fie mai rău...Nu, nu mă vindec. Sunt bolnav. O să mor!”. Astfel, participanții înțeleg foarte clar că nu există vindecare pentru BPOC și că propria condiție este una de natură cronică și instabilă. Datoria lor rămâne a fi supraviețuirea. Motivația pentru supraviețuire deseori o regăsesc

fie din dorința de a trăi, fie din frică de moarte sau, de cele mai multe ori, de dragul familiei. Participanții au mărturisit că motivul principal pentru care doresc să trăiască și acceptă să îndure provocările traiului cu o boală pulmonară cronică este familia (un pacient declara: „Îi iubesc [referire la familie], și ei mă iubesc pe mine. O să rămân cu ei pentru o vreme... Din pricina asta încerc să fac ce trebuie și să mă odihnesc.”).

Alte două probleme au fost *adaptarea psihică* și cea *emoțională*: pacienții încearcă să supraviețuiască bolii și să își păstreze un nivel satisfăcător al calității vieții, adaptându-se la condiția fizică și emoțională (Cicutto, Brooks, Henderson, 2006). În aplicațiile de grup participanții au fost puși să vorbească despre activitățile care i-au ajutat și care le-au plăcut cel mai mult. Toți au descoperit că multe lucruri pe care le fac sunt numai din cauza faptului că au BPOC. În loc să se bucure de activități mai dinamice, mai viguroase, ei au subliniat că nu pot avea parte decât de activități pasive precum cititul, pictatul, muzica, croșetatul, cusutul și altele de acest gen. Ei nu s-au eschivat să își arate profunda dezamăgire asupra stilului de viață impus de boală. Majoritatea au recunoscut că cea mai bună metodă de conservare a energiei și de a câștiga mai mult timp este planificarea activităților. Aceasta creează o balanță între „trăirea vieții” și „gestionarea bolii” (prin exerciții fizice). Echilibrarea balanței, însă este atât de dificilă încât duce deseori la stres și tensiune în rândul bolnavilor (ibidem.).

În comparație cu alte strategii de terapie (monoterapie), reabilitarea pulmonară a produs o reducere a oboselii musculare și o creștere semnificativă a capacității de a face exercițiile, crescând toleranța la efort, aportul de oxigen, rezistența fizică. Educarea de către sine și practicarea exercițiilor singur nu au adus mari rezultate în ameliorarea stării de anxietate și depresie (Conventry, Hind, 2007). Exercițiile de reabilitare contribuie la îmbunătățirea funcționării fizice, dar și la funcționarea cognitivă, bunăstarea psihologică, auto-eficacitatea, încrederea, reduc dispneea, reduc numărul de internări și, probabil, cresc speranța de viață a pacienților (Goldstein *et al.*, 1994; Trappenburg *et al.*, 2005). Reabilitarea participanților a căror depresie a scăzut a condus la îmbunătățiri mai ample decât la cei a căror depresie a crescut (Trappenburg *et al.*, 2005). Reabilitarea este semnificativ mai eficace decât îngrijirea standard în reducerea anxietății pe termen scurt și a depresiei (Conventry, Hind, 2007).

Pacienții au recunoscut importanța relației lor cu specialiștii din domeniul sănătății, nu numai pentru sănătatea lor fizică, dar și cea emoțională. Medicii au fost frecvent identificați ca experți, ca punți de legătură între bolnav și cele mai noi tratamente, informații, sisteme de sănătate etc. Pacienții au vorbit despre importanța faptului de a fi tratați de către o echipă interdisciplinară care se preocupă cu adevărat de ei și le oferă îngrijire individualizată (Cicutto, Brooks, Henderson, 2006).

4.3. Alte intervenții

Sprijinul din partea familiei și prietenilor este extrem de necesar în realizarea treburilor zilnice (Falter *et al.*, 2002; Leidy și Haase, 1996). Un participant afirma: „Fără sprijinul familiei tale, îți spun sincer, nu poți ajunge prea departe.” (Cicutto, Brooks, Henderson, 2006).

Sprijinul reciproc a fost identificat ca fiind central pentru supraviețuire. Acesta este important din mai multe motive: împărtășirea experiențelor de viață legate de BPOC,

câștigarea unor noi informații și dobândirea înțelegerii, rezolvarea de probleme, factorii motivaționali. Nevoia de a nu fi singur se încadrează tot în acest tip de suport. Motivația câștigată cu ajutorul sprijinului reciproc este de două feluri: motivația dobândită în urma vederii unui bolnav cu situație similară, ducând o viață bună și reușind să coopereze cu boala, iar alt tip de motivație e reprezentat de vederea unui bolnav într-o situație mai gravă (ibidem.).

Privind reinsertia profesională, Kass et al. (1975) au concluzionat că factorii psihosociali au fost mai puțin importanți decât statutul pulmonar pentru ocuparea unui loc de muncă într-un eșantion cu BPOC.

Psihoterapia este o activitate foarte utilă în ansamblul de tratament aplicat pacienților cu BPOC. Cunoștințele caracterizate de catastrofă pot contribui la interpretarea eronată a simptomelor. Cea mai recomandată formă de psihoterapie a fost terapia cognitiv-comportamentală. Ea include tehnici de instruire a pacienților, relaxare, tratarea gândurilor negative pentru a reduce părerea negativă pe care pacienții o au despre viitorul lor, tehnici care induc abilitatea de a reduce simptomele (Gurney-Smith, Cooper & Wallace, 2002). Chiar și o singură sesiune de 2 ore de terapie cognitiv-comportamentală poate reduce anxietatea și depresia și, prin aceasta, îmbunătățește viața pacienților (Kim et al., 2000).

În psihoterapia pacienților cu BPOC de pune accent și pe conceptele „grijă de sine” sau „conducere de sine”, care desemnează orice acțiune planificată de bolnav, angajarea personală în activități de zi cu zi (sau de alt gen), care mențin bună-starea psihică, emoțională și socială (Orem, 1985). Termenii menționați transpun pacientul într-un rol principal în îngrijirea sa medicală. Worth (1997) a definit „conducerea de sine” a bolnavului cu BPOC, ca o participare activă a acestuia în tratamentul bolii, acordarea atenției necesare simptomelor și a tehnicilor adecvate de respirație. Conducerea de sine poate reprezenta cheia în optimizarea stării de sănătate la acești pacienți. Grija de sine poate fi influențată de o multitudine de factori, ca de exemplu: factori personali (starea emoțională), factori clinici (stilul comunicării), factori ai programului de sănătate (complexitatea programului) și factori externi (mediul înconjurător).

Studii anterioare au evaluat o strategie educațională sau o combinație de strategii, pentru a îmbunătăți „conducerea de sine” a persoanelor cu BPOC (Brough et al., 1982). Strategia educațională de instrucție directă prin diferite acțiuni centrate pe îngrijirea de sine s-a demonstrat a fi foarte eficientă în ameliorarea simptomelor. Acest tip de strategie a dat chiar mai multe rezultate decât cele bazate pe informare orală sau scrisă cu privire la afecțiune.

În clinici se aplică un program psihoterapeutic individual care are cel puțin următoarele obiective:

- a) furnizarea suportului emoțional de lungă durată,
- b) interacțiune socială continuă,
- c) încurajarea pacientului să fie stăpân pe boala sa cronică,
- d) susținerea optimismului,
- e) consolidarea sentimentelor de bunăstare emoțională și fizică,
- f) educație și învățarea unor tehnici de respirație (Kim et al., 2000).

Se acordă atenție și *îngrijitorilor* pacienților. Aceștia au probleme legate de stres, emoționalitate, sănătate fizică și nevoia de a primi servicii de suport (Bourbeau, 2003).

Disconfortul partenerilor pacienților cu BPOC corelează cu nivelurile scăzute ale funcționării fizice a pacienților (Emery, 1991).

În studiile din cadrul programului INSPIRE au fost incluși 600 pacienți cu BPOC și îngrijitorii lor integrați în două sesiuni de pregătire:

(1) Intervenția consolidată CST (coping skills training),

(2) îngrijiri standardizate care includ educarea și monitorizarea simptomelor. Intervenția consolidată CST are rolul de a pregăti sistematic pacienții și îngrijitorii pentru a face față proceselor care țin de managementul simptomelor.

De-a lungul a patru luni s-au aplicat 14 sesiuni telefonice a câte 30 de minute orientate către pregătirea strategiilor de management al simptomelor (prin intermediul cărora pacienții își evaluează starea sănătății și primesc sprijin și educație în ceea ce privește BPOC). Pacienți și îngrijitorii sunt evaluați pe baza tratamentului de 4 luni și la intervale anuale de până la 4 ani. Evaluările înainte și după tratament includ o serie de instrumente psihometrice care măsoară funcționarea psihosocială, calitatea vieții, sprijinul social, simptomele somatice, funcționarea fizică, măsuri comportamentale, ale activității și comunicării (Emery, 2009).

Trinringul de consolidare a copingului (CST) poate fi adaptat pentru a aborda situații de criză și problemele speciale cu care se confruntă pacientul. De exemplu, dacă un pacient se confruntă cu atacuri de panică, se vor derula strategii de intervenție specială pentru panică, cum ar fi respirația controlată, încurajări, și identificarea motivului care declanșează panica. În studiul INSPIRE analiza calitativă a conținutului sesiunilor de instruire a arătat faptul că un număr de pacienți au prezentat scăderi ale nivelului de stres pentru că au avut ocazia de a discuta problemele lor existențiale și spirituale.

Sunt câteva provocări în tratamentul pacienților cu BPOC. Aceștia pot avea dificultăți de participare datorită exacerbării bolii sau pot nega relevanța și beneficiile potențiale ale tratamentului. Abordarea lui Emery este concepută pentru a rezolva aceste obstacole prin furnizarea la nivelul pacienților a unui model pentru înțelegerea relației dintre atitudini - comportamente și simptome fizice și prin predarea unor tehnici și strategii care permit pacienților să obțină un control mai mare asupra sănătății lor (spre exemplu tehnici de relaxare și reevaluarea cognitivă).

Intervențiile psihosociale tradiționale cereau pacienților să vină la centre pentru o întâlnire față în față. Această cerință reprezintă o barieră pentru pacienții care sunt prea bolnavi pentru o deplasare, astfel s-a hotărât ca psihoterapia să fie susținută și prin telefon. Terapia prin intermediul telefonului este de natură să reducă temerile pacienților despre tratament. Cu toate acestea, intervențiile telefonice sunt limitate pentru că nu se poate ști cu exactitate dacă pacienții practică sarcinile în mod eficient. Pentru a asigura perfecționarea competențelor se recurge la implicarea îngrijitorului în timpul sesiunilor telefonice, îngrijitorul servind ca un antrenor.

Includerea îngrijitorilor în protocolul pentru dezvoltarea abilităților de adaptare și de formare a unei competențe speciale este o caracteristică inovatoare suplimentară a proiectului INSPIRE II. Acesta recurge la recrutarea și menținerea îngrijitorilor săptămânal în sesiuni telefonice. Acest proiect și-a propus a furniza îndrumare pentru activitatea de la domiciliu. Se dorește perfecționarea modalităților de evaluare a progreselor în exercițiile realizate de către pacient și a mijloacelor tehnologice care facilitează activitatea zilnică (ibidem.).

La pacienții cu depresie se recomandă tratamentul antidepresiv. Se pot aplica diverse strategii: opțiuni psiho-farmacologice (antidepresive triciclice, inhibitori selectivi ai recaptării serotoninei, anxiolitice), sprijin psihoeducațional și psihoterapii (terapii de familie sau de grup, psihoterapii cognitive, sprijin psihologic și social), terapiile complementare (terapii minte-corp, rugăciune, grupuri-suport, tehnici de relaxare, terapie cu animale de companie).

Se recomandă ca pacienții care prezintă depresie și/sau anxietate să fie tratați prin farmacoterapie (terapia medicamentoasă). Inhibitorii ai recaptării serotoninei (ISRS) și antidepresivele de nouă generație reprezintă cele mai bune alegeri terapeutice pentru acest grup de pacienți. Medicii trebuie aibă în vedere cel puțin trei aspecte importante:

- în ciuda efectelor nocive ale stresului psihologic asupra funcționării fizice și psihice a pacienților cu BPOC, în multe cazuri medicii ignoră simptomele psihologice, astfel încât ele rămân netratate;

- tratamentele farmaceutice pentru anxietate și depresie pot suprima activitatea centrilor respiratori și pot accentua dispneea, compromițând funcția respirației;

- medicii trebuie să monitorizeze tratamentele și pacienții pentru a nu apărea riscul de interacțiune între medicamente (confuzia pacienților cu privire la medicamente poate constitui o barieră suplimentară în calea unui tratament eficient) (Yohannes, 2005).

Terapiile complementare și intervenția psiho-educatională ajută, de asemenea, beneficiarii, oferind mai multe avantaje după tratamente.

Un studiu a comparat Desipramina (un antidepresiv triciclic) cu efectul placebo și a confirmat că ambele tratamente au dus la îmbunătățiri în cazurile depresive. Un alt studiu a analizat Nortriptilina și efectul placebo pe 30 de pacienți care sufereau de depresie și BPOC. A rezultat că nortriptilina este superioară efectului placebo în ceea ce privește tratarea depresiei. De asemenea, nortriptilina a mai contribuit la creșterea ratei de oprire a fumatului. Bupropionul este un antidepresiv care blochează absorbția neuronală de dopamină și este mult mai puternic decât Imipramina sau Antitriptilina. Este foarte cunoscut pentru creșterea numărului celor care renunță la fumat (Nizet et al., 2005).

Antidepresivele triciclice sunt cunoscute și că au efecte cardiovasculare, hipotensiune arterială ortostatică și creșterea frecvenței cardiace care ar putea fi importanta la pacienții cu BPOC însă cu factori de risc pentru pacienți cu boli cardiovasculare (Manen et al., 2000).

Se dorește și sporirea complianței la tratament. Complianța terapeutică este o problemă majoră de sănătate din cauza implicațiilor epidemiologice și sociale. Necomplianța antrenează scăderea capacității de muncă, pensionarea precoce, risipa de resurse și, în ultimă instanță, decesul prematur al unora dintre pacienți. Ea se poate manifesta prin refuzul de a lua medicamentul, subdozarea, dozarea intermitentă, întreruperea prematură, supradozarea. Aceste comportamente duc la ineficiența terapeutică și la riscuri importante. Factorii care influențează noncomplianța includ pe cei care tin de pacient, de medic, de trăsăturile bolii, de caracteristicile regimului de tratament și de diversi factori contextuali. Creșterea complianței are un mare potențial de reducere a costurilor îngrijirilor și a suferinței pacientului.

5. Concluzii

BPOC este una dintre afecțiunile ce își lasă amprenta asupra omului atât din punct de vedere fizic, cât și emoțional. Pacienții cu BPOC pot avea importante simptome psihiatrice și psihologice (tulburări afective, stres asociate cu dizabilitatea și hipoxia) (Okubadejo, Jones, Wedzicha 1996), probleme în planul relațiilor sociale, probleme fizice, reducerea mecanismelor coping emoțional. Persoana cu BPOC este limitată în realizarea activităților, în doza de energie care crează sentimentul de bine, dar și în "timp". Persoana în cauză e predispusă la instabilitate emoțională, la depresie, anxietate etc. Aceste stări par să îl condamne la o viață deficitară, care conduce la moarte.

Rezultatele cercetărilor au demonstrat faptul că trebuie să existe o balanță între gestionarea bolii și activitățile de zi cu zi. De asemenea, s-a arătat că personalul medical trebuie să înțeleagă complexitatea factorilor ce influențează "grija de sine" a bolnavilor cu BPOC și să fie atenți la crearea unei stări optime de confort, atât cât se poate. Din cercetări a reieșit importanța suportului social al familiei, a celor ce se află în aceeași situație de boală și a cadrelor medicale pentru ca bolnavul cu BPOC să capete motivația pentru a supraviețui. Suportul familial a fost identificat ca un factor esențial ce permite efectuarea activităților de îngrijire, îndeplinirea cerințelor zilnice, reprezentând poate cea mai puternică motivație pentru a trăi (Falter et al., 2002). Membrii familiei sunt principala sursă de conectare sau împărtășire a unor relații semnificative (Leidy și Haase, 1996).

Bolnavii suferă deseori de depresie, care are efecte negative în desfășurarea activităților de îngrijire. Depresia consumă energia prețioasă de care bolnavii au atât de mare nevoie. Participarea la grupuri de reabilitare s-a dovedit a fi foarte benefică atât pentru adaptarea fizică (bolnavii luând parte la activități fizice - exerciții), cât și emoțională (ajutându-i pe bolnavi să treacă peste depresie, sentimentul de moarte și de alienare).

Instrumentele utilizate de cercetători, ca și metodologia selectată pot contribui la apariția unor diferențe în rezultatele diverșilor autori, însă per ansamblu se confirmă problemele comune ale cazuisticii avute în vedere.

Bibliografie

- American Thoracic Society. (1995). Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*; 152: S77-120.
- Anayanwu, A., McGuire, A., Rodgers, C. (2001). Assessment for quality of life in lung transplantation using a simple generic tool. *Thorax*, 56:218-222.
- Aydin, IO., Ulusahin, A. (2001). Depression, anxiety comorbidity, and disability in tuberculosis and chronic obstructive pulmonary disease patients: applicability of GHQ-12. *Gen Hosp Psychiatry* 23, pp. 77-83.
- Aghanwa, HS., Erhabor, GE. (2001). Specific psychiatric morbidity among patients with chronic obstructive pulmonary disease in a Nigerian general hospital. *J Psychosom Res* 50, pp. 179-183.
- Anderson, KL. (1995). The effect of chronic obstructive pulmonary disease on quality of life, *Res Nurs Health* 18, pp. 547-556.
- Bauer, H., Duijsens, IJ. (1998). Personality disorders in pulmonary patients, *Br J Med Psychol* 71, pp. 165-173.
- Beck, JG., Scott, SK., Teague, RB., Perez, FL., & Brown, GA. (1988). Correlates of daily impairment in COPD, *Rehabil Psychol* 33, pp. 77-84.
- Barefoot, J. & Schroll, M. (1996). Symptoms of depression, acute myocardial infarction, and total mortality in a community sample. *Circulation*, 93:1976-1980.
- Borak, J., Sliwinski, P., Tobiasz, M., Gorecka, D., & Zielinski, J. (1996). Psychological status of COPD patients before and after one year of long-term oxygen therapy. *Monaldi Archives of Chest Diseases*, 51(1), 7-11.

- Bourbeau, J., Julien, M., Maltais, F., Rouleau, M., Beupre, A., Begin, R. (2003). Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. *Arch. Intern. Med.* 163, pp. 585–591
- Breslau N., Johnson E.G., Hiripi E., Kessler R. (2001). Nicotine dependence in the United States: prevalence, trends and smoking persistence. *Arch Gen Psychiatry*, 58, pp. 810–816.
- Brenes, G.A. (2003). Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact, and treatment. *Psychosom Med* 65, pp. 963–970
- Brough, F.K., Schmidt, D.C., Rasmussen, T., Boyer, M. (1982). Comparison of two teaching methods for self-care training for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Patient Couns. Health Educ.* 4, pp. 111–116.
- Buist, S.A. (2006). *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Executive Summary.*
- Büchi, S., Villiger, B., Sensky, T., Schwarz, F., Wolf, C., & Buddeberg, C. (1997). Psychosocial predictors of long-term success of in-patient pulmonary rehabilitation of patients with COPD. *Eur Respir J* 10, pp. 1272–1277.
- Caine, N., Sharples, L. D., Dennis, C., Higenbottam, T. W. (1996). Measurement of health-related quality of life before and after heart-lung transplantation. *J Heart Lung Transplant*, 15(10):1047–1058.
- Canadian Respiratory Review Panel. (1998). Guidelines for the treatment of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). 1st ed. Toronto: Medication Use Management Services Inc.
- Cicutto, L., Brooks, D., Henderson, K. (2006). Self-care issues from the perspective of individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Patient Education and Counseling*, 55, 168–176.
- Conventry, P.A., Hind, D. (2007). Comprehensive pulmonary rehabilitation for anxiety and depression in adults with chronic obstructive pulmonary disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 63, 551–565.
- Craven, J. L., Bright, J., Dear, C. L. (1990). Psychiatric, psychosocial and rehabilitative aspects of lung transplantation. *Clin Chest Med*, 11(2):247–257.
- Crews, W. D., Jr., Jefferson, A. L., Broshek, D. K., Barth, J. T., & Robbins, M. K. (2000). Neuropsychological sequelae in a series of patients with end-stage cystic fibrosis: Lung transplant evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15(1), 59–70.
- Crews, W. D., Jr., Jefferson, A. L., Bolduc, T., Elliott, J. B., Ferro, N. M., Broshek, D. K., Barth, J. T., & Robbins, M. K. (2001). Neuropsychological dysfunction in patients suffering from end-stage chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16(7), 643–652.
- Crews, D., Jefferson, A., Broshek, D. (2003). Neuropsychological dysfunction in patients with end-stage pulmonary disease: lung transplant evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 18, 353–362.
- de Godoy, D.V., de Godoy, R.F. (2003). A randomized controlled trial of the effect of psychotherapy on anxiety and depression in chronic obstructive pulmonary disease. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 84, pp. 1154–1157.
- DiMatteo, M.R., Lepper, H.S., Croghan, T.W. (2000). Depression is a risk factor for non-compliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med*, 160, pp. 2101–2107.
- Dobbels, F., Vanhaecke, J., Desmyttere, A. (2005). Prevalence and correlates of pretransplant nonadherence with medication in heart, liver and lung transplantation. *Transplantation*, 79:1588–1595.
- Dowson, C., Laing, R., Barraclough, R., Mulder, R., Norris, K., Drennan, C. (2001). *The use of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in patients with COPD: a pilot study*. *N Z Med J* 114, pp. 447–449.
- Emery, C.F., Leatherman, N.E., Burkner, E.J., MacIntyre, N.R. (1991). Psychological outcomes of a pulmonary rehabilitation program. *Chest* 100, pp. 613–617.
- Emery C.F., Schein R.L., Hauck E.R., MacIntyre N.R. (1998). Psychological and cognitive outcomes of a randomized trial of exercise among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health Psychology*, 17, pp. 232–240.
- Emery, C.F., Shermer, R.L., Hauck, E.R., Hsiao, E.T., MacIntyre, N.R. (2003). Cognitive and psychological outcomes of exercise in a 1-year follow-up study of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health Psychol.* 22, pp. 598–604.
- Emery, C.F. (2009). Caregiver-assisted coping skills training for patients with COPD: background, design, and methodological issues for the INSPIRE-II study. *Clinical Trials*, Vol. 6, pp. 172–184.
- Engström, C-P., Persson, L-O., Larsson, S., Rydén, A., Sullivan, M. (1996). Functional status and well being in chronic obstructive pulmonary disease with regard to clinical parameters and smoking: a descriptive and comparative study. *Thorax* 51, pp. 825–830.
- Falter, L-B., Gignac, M., Brooks, D., Cott, C. (2002). Adaptation to disability and perceptions of independence in older adults with COPD. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 165, p. A110.
- Fusar-Poli, P., Lazzaretti, M.; Ceruti, M., Hobson, R., Petruska, K., Cortesi, M., Pozzi, E., Politi, P. (2007). *Depression After Lung Transplantation: Causes and Treatment.* - Springer Science+Business Media, LLC.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention, National Institute of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, USA* (2003).
- Godoy, D.V., Godoy, R.F. (2003). A randomized controlled trial of the effect of psychotherapy on anxiety and depression in chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Phys Med Rehabil* 84, pp. 1154–1157.

- Goldstein, R.S., Gort, E.H., Stubbing, D., Avendano, M.A. and Guyatt, G.H. (1994). Randomised controlled trial of respiratory rehabilitation. *Lancet*, 344:1394-1397.
- Graham, J. R. (1993). *MMPI-2 assessing personality and psychopathology* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Grant, I., Heaton, R. K., McSweeney, A. J., Adams, K. M., & Timms, R. M. (1982). Neuropsychologic findings in hypoxic chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of Internal Medicine*, 142, 1470-1476.
- Greene, R. L. (1991). *MMPI-2/MMPI, an interpretation manual*. Boston: Allyn and Bacon. Hathaway, S. R., & McKinley, J. C. (1989). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2, test booklet*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Greenfield, S., Kaplan, S.H., Ware, J.E., Yano, E.M., Frank, J.H.L. (1988). Patients' participation in medical care. *J. Gen. Intern. Med.* 3, pp. 448-457.
- Gulsvik, A. (2002). Veileder til diagnose, behandling og forebygging av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS), Den norske lægeforenings strategigruppe for KOLS, Oslo.
- Gurney-Smith, B., Cooper, M.J., Wallace, L.M. (2002). Anxiety and panic in chronic obstructive pulmonary disease: the role of catastrophic thoughts, *Cogn Ther Res* 26, pp. 143-155.
- Heim, E., Blaser, A., Waidelich, E. (1970). Dyspnoea. A psychosomatic study, *Respiration* 27 (Suppl), pp. 1-23
- Heim, E., Blaser, A., Waidelich, E. (1972). Dyspnea: psychophysiological relationships, *Psychosom. Med.* 34, pp. 405-423
- Jennings, J.; DiGiovine, B.; Obeid, D.; Frank, C. (2009). „The Association Between Depressive Symptoms and Acute Exacerbations of COPD”. *Lung*. Vol. 187, pp. 128-135.
- Jones, P.W., Baveystock, C.M., Littlejohns, P. (1989). Relationships between general health measured with the Sickness Impact Profile and respiratory symptoms, physiological measures, and mood in patients with chronic airflow limitation, *Am Rev Respir Dis* 140, pp. 1538-1543.
- Jones, P.W., Quirk, F.H., Baveystock, C.M., Littlejohns, P. (1992). *A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. The St. George's Respiratory Questionnaire*, *Am. Rev. Respir. Dis.* 145, pp. 1321-1327
- Kapteijn, A.A., Brand, P.L., Dekker, F.W., Kerstjens, H.A., Postma, D.S., Sluice, H.J. (1993). Quality-of-life in a long-term multicentre trial in chronic nonspecific lung disease: assessment at baseline. *The Dutch CNSLD Study Group*, *Eur Respir J* 6, pp. 1479-1484.
- Kayahan, B., Karapolat, H., Atýntoprak, E., Atasever, A., Öztürk, Ö. (2006). Psychological outcomes of an outpatient pulmonary rehabilitation program in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine*. 100, 6, 1050-2057.
- Kelley KW; Bluthe RM; Dantzer, R; Zhou JH; Shen WH; Johnson RW; Broussard SR. (2003). "Cytokine-induced sickness behavior". *Brain Behav Immun* 17. (Suppl 1): S112-S118.
- Kugler C, Fischer S, Gottlieb J, et al. (2005) Health-related quality of life in two hundred-eighty lung transplant recipients. *J Heart Lung Transplant*, 24(12):2262-2268
- Lacasse, Y., Guyatt, G.H., Goldstein, R.S. (1997). The components of a respiratory rehabilitation program: a systematic overview, *Chest* 111, pp. 1077-1088.
- Lacasse, Y., Rousseau, L., Maltais, F. (2001). Prevalence of depressive symptoms and depression in patients with severe oxygen-dependent chronic obstructive pulmonary disease, *J Cardiopulm Rehabil* 21, pp. 80-86.
- Lacasse, Y., Brosseau, L., Milne, S., Martin, S., Wong, E., Guyatt, G.H., et al. (2002). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease, *Cochrane Database Syst. Rev.* (CD003793).
- Lacasse, Y., Rousseau, L., Maltais, F. (2003). Prevalence of depressive symptoms and depression in patients with severe oxygen-dependent chronic obstructive pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehabil*, 21: 80-6.
- Lanuza, D., Lefaiver, C., McCabe, M. (2000). Prospective study of functional status and quality of life before and after lung transplantation. *Chest*, 118:115-122.
- Leidy, K., Haase, J. (1996). Functional performance in people with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: a qualitative analysis. *Adv. Nursing. Sci.* 18, pp. 77-89.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Liesker, JJW., Postma, D.S., Beukema, R.J., ten Hacken, NHT., van der Molen, T., Riemersma, R.A., van Zomeren, E.H., Kerstjens, H.A.M. (2004). Cognitive performance in patients with COPD, *Respir Med* 98, pp. 351-356.
- Light, R.W. Merrill, E.J. Despars, J.A. Gordon, G.H. Mutalipassi, L.R. (1985). Prevalence of depression and anxiety in patients with COPD. Relationship to functional capacity, *Chest* 87, pp. 35-38.
- Kaplan, R.M., Eakin, E.G., Ries, A.L. (1993). Psychosocial issues in the rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease. In: R Casaburi and TL Perry, Editors, *Principles and practice of pulmonary rehabilitation*, Saunders, Philadelphia, Pennsylvania.
- Karajgi, B., Rifkin, A., Doddi, S., Kolli, R. (1990). The prevalence of anxiety disorders in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Am J Psychiatry* 147, pp. 200-201.
- Kass, I., Dyksterhuis, J.E., Rubin, H., Patil, K.D. (1975). Correlation of psychophysiological variables with vocational rehabilitation outcome in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Chest* 67, pp. 433-440.
- Kayahan, B.; Karapolat, H.; Atýntoprak, E.; Atasever, A. & Öztürk, Ö (2006). Psychological outcomes of an outpatient pulmonary rehabilitation program in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine*. 100, 6, 1050-2057.
- Kim, H.F., Kunik, Molinari, M.E., Hillman, S.L., Lalani, S., Orengo, C.A., et al. (2000). Functional impairment in COPD patients: the impact of anxiety and depression, *Psychosomatics* 41, pp. 465-471.

- Kozora, E., Filley, CM., Julian, LJ., Cullum, CM. (1999). Cognitive functioning in patients with chronic obstructive pulmonary disease and mild hypoxemia compared with patients with mild Alzheimer disease and normal controls. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 12, pp. 178–183.
- Kozora, E., Tran, Z.V., Make, B. (2002). Neurobehavioral improvement after brief rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J. Cardiopulm. Rehabil.* 22, pp. 426–430.
- Kubzansky, LD., Wright, RJ., Cohen, S., Weiss, S., Posner, B., & Sparrow, D. (2002). Breathing easy: a prospective study of optimism and pulmonary function in the normative aging study. *Ann Behav Med* 24, pp. 345–353.
- Lacasse, Y., Wong, E., Guyatt, G.H., Cook, D.J., Goldstein, R.S. (1996). Meta-analysis of respiratory rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*, 348, pp. 1115–1119.
- Laurin, C.; Lavoie KL; Bacon SL. (2007). Sex differences in the prevalence of psychiatric disorders and psychological distress in patients with COPD. *Chest. Bull.* 132:148–155.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). New York: Oxford University Press.
- Light R.W., Merrill E.J., Despars J.A., et al. (1985). Prevalence of depression in patients with COPD. Relationship to functional capacity. *Chest.*, 87, pp. 35–38.
- Manen, J.G., Bindels, P.J.E., Dekker, F.W. et al. (2000). Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants. *Thorax*, 57, pp. 412–416.
- McCarthy, HCF., Spence, SH., & Tate, RL. (2002). Adjustment to chronic obstructive pulmonary disease: the importance of psychological factors. *Eur Respir J* 19, pp. 47–53.
- McSweeney, A. J., Grant, I., Heaton, R. K., Adams, K. M., & Timms, R. M. (1982). Life quality of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of Internal Medicine*, 142, 473–478.
- Morgan, AD., Peck, DF., Buchanan, D., & McHardy, GJR. (1983). *Psychological factors contributing to disproportionate disability in chronic bronchitis*, *J Psychosom Res* 27, pp. 259–263.
- Morgan, D.L., Krueger, R.A. (1997). *The focus group kit: focus group kit 1–6*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., ZuWallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., et al. (2006). American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 173, pp. 1390–1413
- Nizet, T.A., van den Elshout, F.J., Heijdra, Y.F., van de Ven, M.J., Mulder, P.G., Folgering, H.T. (2005). *Survival of chronic hypercapnic COPD patients is predicted by smoking habits, comorbidity, and hypoxemia*, *Chest* 127, pp. 1904–1910
- Okubadejo A.A., Jones P.W., Wedzicha J.A. (1996). Quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease and severe hypoxemia. *Thorax.*, 51, pp. 44–47.
- Orem, D.E. (1985). *Nursing: concepts of practice*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Parekh, P. I., Blumenthal, J. A., Babyak, M. A., et al. (2003) Psychiatric disorder and quality of life in patients awaiting lung transplantation. *Chest* 124(5):1682–1688.
- Pauwels, R.A., Buist, A.S., Calverley, P.M.A., Jenkins, C.R., Hurd, S.S. (2001). On behalf of the Global Scientific Committee. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). *Am J Respir Crit Care Med*; 163: 1256–76.
- Prigatano, G. P., Parsons, O., Wright, E., Levin, D. C., & Hawryluk, G. (1983). Neuropsychological test performance in mildly hypoxemic COPD patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 108–116.
- Prigatano, G. P., Wright, E. C., & Levin, D. (1984). Quality of life and its predictors in patients with mild hypoxemia and chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of Internal Medicine*, 144, 1613–1619.
- Ries, A.L., Kaplan, R.M., Limberg, T.M., Prewitt, L.M. (1995). Effects of pulmonary rehabilitation on physiologic and psychosocial outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Arch. Intern. Med.* 122, pp. 823–832
- Ries, A.L., Kaplan, R.M., Myers, R., Prewitt, L.M. (2003). Maintenance after pulmonary rehabilitation in chronic lung disease: a randomized trial. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 167, pp. 880–888.
- Rose, C., Wallace, L., Dickson, R., Ayres, J., Lehman, R., Searle, Y., Burge, PS. (2002). The most effective psychologically-based treatments to reduce anxiety and panic in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review. *Patient Educ Couns* 47, pp. 311–318.
- Rutter, BM. (1977). Some psychological concomitants of chronic bronchitis. *Psychol Med* 7, pp. 459–464.
- Singer, H.K., Ruchinskas, R.A., Riley, K.C., Broshek, D.K., Barth, J.T. (2001). The psychological impact of end-stage lung disease. *Chest* 120, pp. 1246–1252
- Spruit, M.A., Gosselink, R., Troosters, T., De Paepe, K., Decramer, M. (2002). Resistance versus endurance training in patients with COPD and peripheral muscle weakness. *Eur. Respir. J.* 19, pp. 1072–1078
- Spruit, M.A., Gosselink, R., Troosters, T., Kasran, A., Gayan-Ramirez, G., Bogaerts, P., et al. (2003). Muscle force during an acute exacerbation in hospitalised patients with COPD and its relationship with CXCL8 and IGF-I. *Thorax* 58, pp. 752–756
- Stewart, M.A. (1995). Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *Can. Med. Assoc. J.* 142, pp. 1423–1433.
- Stage, KB., Middelboe, T., Pisinger, C. (2003). Measurement of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Nord J Psychiatry* 57, pp. 297–301.

- Sutton, K., Cooper, M., Pimm, J., Wallace, L. (1999). Anxiety in chronic obstructive pulmonary disease: the role of illness specific catastrophic thoughts, *Cogn Ther Res* 23, pp. 573–585.
- Taylor, D., Leah, B., Mark, M. (2004). The registry of the International Society of Heart and Lung Transplantation: twenty-first official adult heart transplant report—2004. *J Heart Lung Transplant*, 23:796–80.
- TenVergert, E. M., Essink-Bot, M. L., Geertsma, A., et al. (1998) The effect of lung transplantation on health-related quality of life: a longitudinal study. *Chest*, 113(2):358–364.
- The ICD-10. Classification of mental and behavioral disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization 1992.
- Trappenburg, J.C., Troosters, T., Spruit, M.A., Vandebrouck, N., Decramer M., Gosselink, R. (2005). Psychosocial conditions do not affect short-term outcome of multidisciplinary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease, *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 86, pp. 1788–1792
- van Manen JG; Bindels PJ; Dekker FW. (2002). "Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants". *Thorax. Bull.* 57:412–416.
- Vermeulen KM, Ouwens JP, van der Bij W, et al. (2003). Long-term quality of life in patients surviving at least 55 months after lung transplantation. *Gen Hosp Psychiatry* 25(2):95–102
- Vila, G., Nolle-Clemenson, C., Vera, M. et al. (1999). Prevalence of DSM-IV disorders in children and adolescents with asthma v. diabetes. *Can J Psychiatry*. 44:562–569.
- Yellowlees, PM., Alpers, JH., Bowden, JJ., Bryant, GD., Ruffin, RE. (1987). Psychiatric morbidity in patients with chronic airflow obstruction, *Med J Aust* 146, pp. 305–307
- Yeo, J., Karimova, G., Bansal, S. (2006). Co-morbidity in older patients with COPD—its impact on health service utilisation and quality of life, a community study. *Age and Ageing*, Vol. 35. Pp. 33–37.
- Yohannes, AM., Roomi, J., Waters, K., Connolly, MJ. (1998). *Quality of life in elderly patients with COPD: measurement and predictive factors*, *Respir Med* 92, pp. 1231–1236.
- Yohannes AM; Baldwin RC; Connolly MJ. (2005). Predictors of 1- year mortality in patients discharged from hospital following acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Age Ageing. Bull.* 34:491–496.
- Yohannes, A.M., Baldwin, R.C., Connolly, M.J. (2006). Depression and anxiety in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Age Aging* 35, pp. 457–459.
- Young, P., Dewse, M., Fergusson, W., Kolbe, J. (1999). *Respiratory rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease: predictors of nonadherence*, *Eur. Respir. J.* 13, pp. 855–859.
- Wamboldt, M.Z., Weintraub, P., Kiafchick, D. and Wamboldt E.S. (1996). "Psychiatric family history in adolescents with severe asthma." *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 35:1042-1049.
- Weaver, T.E., Richmond, T.S., Narsavage, G.L. (1997). *An explanatory model of functional status in chronic obstructive pulmonary disease*, *Nurs. Res.* 46, pp. 26–31
- Worth, H. (1997). Self-management in COPD: one step beyond?. *Patient Educ Couns*, 32, pp. S105–S109.

ROLUL GRUPUL DE SUPT ÎN SUSȚINEREA PSIHOLGICĂ A PACIENȚILOR CU DIAGNOSTIC MALIGN

Andrada Pârnu

1. Caracteristicile grupurilor de suport. Avantaje față de consilierea individuală

Psihoterapia de grup special destinată persoanelor cu neoplazii reprezintă cea mai eficientă metodă de intervenție psihosocială pentru marea majoritate a pacienților (Spira, 1998; Yalom, 2008). Pentru a creiona calitățile superioare dar și anumite limite ale terapiei de grup este utilă efectuarea unor comparații între aceasta și terapia individuală pentru pacienții oncologici, respectiv între terapia de grup adresată pacienților oncologici și cea adresată persoanelor care suferă perturbări psiho-sociale.

Terapia de grup are un efect superior celei individuale deoarece însumează efectele terapiei individuale cu alte efecte deosebit de benefice care rezultă din faptul că pacienții neoplazici sunt puși în contact unii cu ceilalți. Astfel ei își oferă suport emoțional unii altora, descoperă că trăiesc experiențe comune, învață din experiențele celorlalți, efectul final fiind înăbușirea temerilor de viitorul plin de necunoscut. Alte avantaje ale terapiei de grup față de cea individuală este reprezentată de raportul optim cost/eficiență pentru pacient (s-a demonstrat că o ședință de terapie de grup este mai eficientă și mai ieftină decât una de terapie individuală) și de raportul optim timp/eficiență pentru terapeut în sensul că într-o singură ședință poate consilia mai mulți pacienți (Hellman, 1990; Spira, 1998). În timp ce terapia de grup conduce la rezultate favorabile, fiind de primă elecție în situația mării majorități a pacienților neoplazici, psihoterapia individuală este de neînlocuit doar în cazul unui cerc restrâns de pacienți neoplazici. Este situația pacienților cu diferite caracteristici individuale ale personalității care interferă cu procesele de coping la boala neoplazică și la tratament. Concluzia majorității autorilor cu privire la terapia de grup este unanimă, în sensul că aceasta trebuie să fie principala modalitate de suport psihologic pentru toți pacienții cu neoplazii. În general se consideră că nu există vreun alt domeniu în care terapia de grup să fie atât de benefică la fel ca în domeniul medical (Spira, 1998).

Clasic, terapia de grup a fost organizată pentru persoane suferind diferite disfuncții psiho-sociale, iar membrii unui grup erau selectați pe baza unor caracteristici psihologice sau intelectuale comune (coeficient de inteligență, fobii comune, etc.). Grupurile de suport pentru persoane suferind afecțiuni medicale sunt diferite față de cele descrise anterior deoarece o boală poate afecta orice tip de persoană în orice moment al vieții și din această cauză grupurile de suport pentru afecțiuni medicale sunt mult mai heterogene. Ele sunt alcătuite din persoane cu personalități diferite, cu experiențe de viață diferite, cu resurse psihologice (interne și externe). Membrii grupului au în comun patologia malignă, temele tipice aduse în discuție de către aceștia fiind legate de comunicarea cu

personalul medical, modificarea relației cu familia, prietenii, colegii de muncă, adaptarea la diagnosticul malign, tratamentul citostatic și efectele secundare ale acestuia, sau probleme existențiale (luarea în discuție a unui deces prematur, reconsiderarea priorităților în viață, modificarea imaginii de sine). Dacă grupurile adresate persoanelor cu disfuncții psihosociale se desfășoară după un format interpersonal, grupurile dedicate pacienților neoplazici pot fi organizate sub mai multe formate: întâlniri cu un pacient neoplazic „veteran”, ședințe cu scop didactic informațional-educational, ședințe de terapie cognitiv-comportamentală cu scop de optimizare a copingului la cancer, ședințe cu scop de învățare a managementului stresului și de descărcare emoțională, ședințe de suport interpersonal. Desigur, formatul grupului și stilul de facilitare (de promovare, mediere a discuțiilor de către consilier) depind de componența grupului, de scopurile stabilite și de pregătirea terapeutului (Spira, 1998).

Pacienții neoplazici suferă modificări substanțiale ale dispoziției, modificări psihosomatice și ale aspectelor existențiale ale vieții lor. Patternul de coping pe care îl abordează influențează statusul lor emoțional și abilitatea de „a conviețui” cu această boală (Spira, 1998). Există studii care demonstrează faptul că factorii psihosociale influențează însăși evoluția bolii neoplazice sau îmbunătățesc starea fizică a pacientului (Greer, 1991). De exemplu, pacienții neoplazici care au beneficiat de o terapie de grup timp de un an de zile din momentul aflării diagnosticului au avut o supraviețuire mai lungă cu 18 luni decât lotul de pacienți de control cu diagnostice similare, unii dintre acești pacienți beneficiind de suport psihologic individual (Spira, 1998).

Numeroase studii apreciate de importante publicații în domeniul psihooncologiei au demonstrat importanța susținerii psihologice a pacienților, argumentând prin evoluția mai favorabilă a pacienților cărora li s-a acordat suport psihologic față de cei care au „luptat” singuri și s-au izolat, a pacienților încurajați să-și exprime liber sentimentele cu privire la boală față de cei care își reprimă aceste sentimente, a pacienților care-și exprimă sincer îngrijorarea cu privire la apariția bolii față de cei care neagă sau evită discuția despre boală, respectiv a pacienților caracterizați printr-un coping activ față de cei care se complac pasiv în momentul apariției bolii. Rezumând, anumiți factori ca evitarea discuției cu privire la gândurile și sentimentele provocate de boală, negarea stresului produs de boală, pasivitatea, atitudinea de om lipsit de speranță (“hopelessness”) și izolarea socială se corelează cu creșterea riscului de progresie a bolii, de recidivă, cu scăderea supraviețuirii și cu scăderea calității vieții, noțiune îndelung vehiculată în ultimele decenii și care este în relație strânsă cu sănătatea fizică a unei persoane (Spira, 1998). Toți factorii psihosociale enumerați anterior (care pot să scadă calitatea vieții unui pacient) pot fi îmbunătățiți prin diferite tehnici de psihoterapie de grup. Încă din anii `70 s-au efectuat studii care au demonstrat efectele benefice ale terapiei de grup asupra psihicului pacienților neoplazici. Inițial au fost înființate grupuri de suport care s-au desfășurat pe termen scurt, cu scop psihoeducational, care se adresau pacienților nou diagnosticați. Aceste grupuri se centrau pe informații cu privire la boală și mai ales la tratament având ca scop îmbunătățirea compliancei terapeutice. Ulterior, consilierea de grup în domeniul psihooncologiei a luat amploare, dezvoltându-se trei direcții de intervenție psihologică în cadrul grupurilor, consiliere informațional-educatională, cognitiv-comportamentală și consilieri non-comportamentală (acordarea suportului emoțional), aceste trei abordări psihologice urmând să fie descrise într-un subcapitol

următor. În paralel cu dezvoltarea acestor trei stiluri de abordare psihologică a pacienților oncologici au fost efectuate studii în care se încerca aplicarea separată a lor în cadrul grupurilor de suport, scopul fiind compararea eficienței celor trei abordări terapeutice a pacienților oncologici. Astfel s-a demonstrat că în timp ce terapia de grup cognitiv-comportamentală aplicată pacienților oncologici depresivi este pe termen scurt mai eficientă decât celelalte tipuri de terapie, pe termen lung cea mai eficientă s-a dovedit a fi terapia de suport emoțional (Evans, 1995).

Ani de zile s-au menținut în literatură dezbaterile și controversele cu privire la care abordare terapeutică a pacienților neoplazici este superioară din punct de vedere al rezultatelor. O metaanaliză care îngloba toate studiile prospective randomizate efectuate până în momentul respectiv (studii care analizau efectele educației, terapiei cognitiv-comportamentale și acordării suportului emoțional) a condus la concluzii logice și care se puteau anticipa. Abordarea informațional-educatională a fost cea mai eficientă pentru îmbunătățirea cunoștințelor medicale ale pacienților și pentru creșterea compliancei terapeutice, abordarea cognitiv-comportamentală este cea mai eficientă pentru managementul anumitor simptome de către bolnav, iar consilierea noncomportamentală (acordarea suportului emoțional) este modalitatea optimă de a sprijini pacientul în procesul de adaptare emoțională după aflarea diagnosticului. O concluzie importantă a acestei metaanalize a constat în faptul că grupurile de suport care au fost lipsite de o intervenție terapeutică propriu-zisă (grupurile nestructurate) nu au avut nici un efect (Spira, 1998).

Formatul sau structura unui grup depinde de mai mulți factori: intenția terapeutică, metoda de facilitare de grup aplicată de către terapeut, experiența terapeutului, caracteristicile demografice ale pacienților care alcătuiesc grupul, numărul de membrii, omogenitatea grupului, stadiul bolii, perioada de timp în care se desfășoară ședințele de grup, respectiv deschiderea grupului (Yalom, 2008), toți acești factori fiind detaliați în subcapitolele ce urmează.

2. Rolul terapeutului în cadrul grupului de suport. Principalele stiluri de facilitare

Există numeroase tipuri de grupuri de suport, acestea diferind în funcție de stadiul bolii, de caracteristicile pacienților, de scopurile terapiei și nu în ultimul rând de tipul de suport psihologic oferit (informațional-educational, cognitiv-comportamental, suport emoțional și social). Există și caracteristici comune ale diferitelor tipuri de grupuri de suport, cum ar fi metodele fundamentale de facilitare de grup, alegerea subiectelor de discuție și rezolvarea problemelor speciale care apar în cadrul grupului, toate acestea fiind asigurate de către terapeutul (mediatorul, consilierul, conducătorul) grupului. Rolurile acestuia sunt multiple și de multe ori greu de îndeplinit, terapeutul fiind o persoană care poate fi pusă în fiecare moment în situații noi, delicate din punct de vedere psihologic sau atrasă de către membrii grupului în diverse "capcane" (de exemplu, insistența membrilor grupului de a li se da sfaturi) din care, pentru a se menține în sfera profesionalismului, trebuie să "evadeze" cu mult tact.

Principalul rol al mediatorului este de facilitare, proces care va fi detaliat în continuare. Mediatorul/terapeutul grupului poate fi ca și pregătire de bază psiholog,

psihoterapeut, asistent social, pedagog social, medic, asistentă medicală. Într-un amplu review care analizează rezultatele a 41 de studii cu privire la grupurile de suport se demonstrează că majoritatea pacienților oncologici preferă un medic sau o asistentă medicală ca și moderator al grupului de suport (Gottlieb, 2007).

În general, principalele subiecte aduse în discuție de către terapeutul (consilierul) grupului în cadrul sesiunii se referă la calitatea vieții pacientului neoplazic și strategii de îmbunătățire a acesteia sau la diferite suferințe fizice provocate de boală, respective cum pot fi surmontate acestea. De asemenea, trebuie să se discute pe de altă parte dezbătute și teme propuse de pacienți, acestea variind în funcție de stadiul bolii lor.

De regulă, în cadrul grupului temele propuse pot fi grupate în două categorii, în prima fiind incluși factori psihologici de risc care pot înrăutăți calitatea vieții și sănătatea, subiectele din această categorie fiind propuse cel mai adesea de terapeutul grupului, pacienților fiindu-le dificil de dezbătut aceste subiecte din punct de vedere emoțional la momentul respectiv. Pe termen lung, aducerea în discuție a acestor teme este benefică pentru pacient. Aceste subiecte se referă la beneficiul acceptării sprijinului social în detrimentul izolării, la confruntarea activă a temerilor, la îndemnul de a fi exprimate sentimentele negative și temerile de către pacient, respectiv la adoptarea unei atitudini active (coping active), lasând deoparte atitudinea de om fără speranță sau fără de ajutor ("hopelessness/ helplessness"). Tot în această categorie de subiecte care sunt de obicei ocolite de bolnavi și deschise de terapeuții conștienți de importanța lor se află și subiectul "moarte/a muri" care este poate cel mai mare "tabu" al discuțiilor cu pacienții. Majoritatea pacienților care au acceptat să abordeze acest subiect, au declarat că discuția a fost benefică și că în urma ei au fost mai rar distrași, îngrijorați, deprimați de acest subiect în momentele în care erau singuri (Spira, 1998).

A doua categorie de subiecte aduse în discuție în cadrul grupurilor de suport se referă la preocupările sau grijele pe care și le face pacientul din cauza bolii. Aici intră teama pacientului de anumite simptome fizice (durerea, greața, insomnia) sau psihologice (depresia, singurătatea/ interiorizarea suferinței, izolarea/stigmatizarea de către ceilalți membrii ai societății). În general, pacienții își exprimă teama de anumite modificări funcționale sau fizice care pot să apară din cauza bolii (fatigabilitate, disabilități, alopecie, paloare) sau îngrijorarea că boala a produs anumite schimbări care îngreunează procesul de comunicare dintre pacient și echipa medicală, familie, prieteni, colegi de muncă. De multe ori pacienților le este greu să exprime toate aceste gânduri și preocupări, de aceea este bine ca terapeutul, conducătorul grupului să le cunoască pentru a deschide el subiectele respective, venind astfel în întâmpinarea pacienților.

De cele mai multe ori de o importanță egală cu ce se discută este cum se discută sau mai bine zis cum se face introducerea aceluia subiect în conversație. Aici intervine rolul de facilitator al terapeutului, abilitatea de a introduce anumite subiecte delicate, pentru a nu întâmpina rezistență din partea grupului sau a nu pierde încrederea grupului. Cei mai buni consilieri sunt cei care pornind de la subiecte propuse de pacienți vor introduce subtil noi idei sau subiecte care îi vor ajuta pe pacienți.

Pornind de la ideile expuse mai sus au fost descrise în funcție de inițiativa și interacțiunea terapeut/pacient trei stiluri de facilitare terapeutică: deductiv (care este direcționat didactic de către terapeut), inductiv (în care pacientul propune subiecte iar terapeutul stimulează discutarea acestora în cadrul grupului) și stilul interactiv

(caracterizat printr-un echilibru între terapeut și pacient în ceea ce privește subiectele propuse), aspecte ilustrate în tabelul 1.

Stilul (procesul de facilitare) deductiv este de preferat în anumite situații când terapeutul efectuează educație pentru sănătate în cadrul grupurilor de prevenire sau a celor alcătuite din pacienți nou diagnosticați. Pot fi folosite diverse suporturi didactice audiovizuale.

Stilul (procesul de facilitare) interactiv reprezintă o abordare structurată în mai multe etape, rezultând astfel o balanță între lecturi cu caracter informativ pe un anumit subiect, expunerea experienței personale a pacienților cu privire la o temă propusă de către pacienți, efectuarea unor exercitii (relaxare, autohipnoză), iar în încheiere au loc discuții generale cu privire la aplicarea concretă în practică a celor discutate. Acest stil interactiv de facilitare poate fi folosit pentru ședințe de grup de 1-2 ore cu scopul îmbunătățirii comunicării sau pentru managementul stressului.

Stilul (procesul de facilitare) inductiv este unul tradițional folosit în terapia de grup, aflându-se la baza tuturor stilurilor de facilitare și a organizării tuturor tipurilor de grupuri. Pacientul deschide un subiect, în timp ce terapeutul facilitează dezbateră a celui subiect în cadrul întregului grup. În cadrul acestei abordări terapeutul rareori propune lecturi, oferă sfaturi medicale sau propune diverse exerciții, principalul rol al acestuia fiind de data aceasta păstrarea unui fir coerent al discuției, formularea unor întrebări pentru a releva aspecte importante ale unui anumit subiect, sumarizarea subiectelor discutate și formularea unor concluzii importante cu privire la ceea ce s-a discutat în cadrul grupului.

Tabelul 1. Rolul terapeutului în cadrul diferitelor stiluri de facilitare
(după Spira, 1998).

Stilul deductive	Stilul interactiv	Stilul inductiv
Lecturi cu privire la subiecte specifice cu scop educativ	Lecturi pe teme specifice Terapeutul propune exerciții pentru a pune în practică ceea ce s-a învățat din lecturi. Facilitarea discuțiilor și punerea în practică a abilităților însușite în viața de zi cu zi a pacienților.	Terapeutul facilitează discuțiile despre orice subiect propus de pacient, fapt care stimulează expresia autentică a sentimentelor și temerilor de către pacient și stimulează copingul activ.

Unul dintre cele mai importante roluri ale terapeutului în cadrul procesului de facilitare de grup se referă la focalizarea subiectului, obiectului conversației, a afectelor, relațiilor și copingului pacienților, toate aceste aspecte fiind detaliate în cele ce urmează. Astfel, când subiectul conversației unui pacient se externalizează sau devine impersonal (îndreptându-se spre o altă persoană decât cele de față) terapeutul trebuie să redirecționeze discuția, întrebând în ce măsură îl afectează pe pacient noul subiect. Dacă obiectul discuției unui pacient devine general sau abstract, rolul consilierului este de a pune o întrebare prin care să facă pacientul să vorbească în termeni concreți, specifici pentru că dacă nu, semnificația discuției este diluată. Cu privire la sentimentele, afectele aduse în discuție, dacă exprimarea acestora de către pacient este impersonală și nespecifică, consilierul trebuie să îndemne pacientul să nu vorbească la modul general ci

să exprime sentimentele sale, să le personalizeze. Pe de altă parte, dacă pacientul își exprimă sentimentele personale, dar o face folosind expresii foarte sofisticate sau într-un mod foarte intelectual sau lipsit de implicare emoțională, terapeutul este bine să sondeze statusul emoțional al pacientului. În general, dacă o persoană vorbește în termeni neutrii sau foarte pozitivi (din punct de vedere emoțional) despre un subiect dificil de abordat, terapeutul trebuie să sondeze și sentimentele negative determinate de subiectul respectiv, însă cu foarte mult tact pentru a nu produce efecte psihologice nedorite asupra pacientului. Aceste reacții nedorite sunt reprezentate în primul rând de faptul că pacientul poate conștientiza anumite sentimente pe care nu le poate integra cognitiv și din cauza acesta poate deveni mai degrabă stresat, dominat de acele sentimente decât eliberat de ele, iar în al doilea rând pacientul poate să-și însușească sub presiunea terapeutului sau a grupului un sentiment pe care nu îl trăiește cu adevărat.

Pentru a facilita exprimarea emoțiilor, consilierul de grup poate să aleagă pentru început un membru al grupului despre care și-a făcut în prealabil o părere că este o persoană mai comunicativă, mai deschisă, poate și cu un vocabular mai bogat, persoană care poate fi încurajată să-și exprime afectele, fiind astfel folosită ca model pentru ceilalți membrii ai grupului care pot continua conversația recunoscând faptul că împărtășesc/au împărtășit vreodată și ei aceleași trăiri, sau dimpotrivă, sentimentele lor se află la polul opus.

Un alt semn că discuția de grup a ajuns pe un tărâm dificil din punct de vedere sufletesc este reprezentat de faptul că participanții deviază subiectul către aspectul informațional, întrebând brusc anumite date despre boală sau tratament care nu au legătură cu subiectul conversației de dinainte. Aceste întrebări reprezintă un semnal de alarmă pentru terapeut că trebuie să gasească o metodă de a destinde atmosfera, de a ventila gândurile și încărcătura emoțională a pacienților înainte de a se reîntoarce la subiectul principal al discuției.

Un alt subiect important al discuțiilor de grup este copingul. Prin procesul de facilitare, terapeutul trebuie să acționeze ori de câte ori surprinde din partea pacienților o atitudine de "hopelessness/helplessness", un coping pasiv sau senzația de lipsă de control. În aceste situații, terapeutul trebuie să pună întrebări care încurajează pacientul să exploreze căile prin care poate să-și dezvolte un coping activ și să se implice personal în rezolvarea problemelor sale. Este adevărat, există o mulțime de aspecte pe care pacientul neoplazic nu le poate controla. Pe de altă parte există alte probleme pe care le poate rezolva prin implicare activă, spre exemplu, pacientul își poate îmbunătăți comunicarea cu cei din jur, poate învăța să acționeze pozitiv, să continue să lucreze, chiar și "part time", să se implice activ în luarea unor decizii, etc.

Nu este indicat ca terapeutul să ofere pacientului soluții "prefabricate" (care s-ar putea chiar să nu se potrivească situației pacientului respectiv), ci să îndemne pacientul să caute activ propriile soluții. Spre exemplu, dacă scopul pe care și-l propune terapeutul este ca pacientul să dezvolte strategii de coping activ, și dacă pentru aceasta îi dă sfaturi prin care îi oferă modele comportamentale, atunci pacientul va avea de pierdut deoarece nu va mai învăța din propria-i experiență. Pe de altă parte, soluțiile formulate de către terapeut pot să nu i se potrivească pacientului și acesta să nu se simtă confortabil practicându-le. Cel mai indicat lucru este ca terapeutul să îndemne pacienții să se implice progresiv, pas cu pas în căutarea soluțiilor pentru rezolvarea problemelor lor, acest lucru

putându-se realiza prin întrebări deschise, orientate pe soluții sau care aduc în lumină un coping activ (“care ar fi primul pas pe care l-ați putea face dumneavoastră pentru rezolvarea situației...?”). Dacă totuși pacientul nu întrevede nici o modalitate de modificare a copingului sau a comportamentului pasiv, decât să ofere terapeutul o soluție “prefabricată”, este de mai mare folos să ceară părerea grupului, iar soluția să vină de la o persoană care se află sau s-a aflat într-o situație similară cu pacientul. Dacă nici asta nu ajută pacientului, o altă alternativă ar fi oferirea din partea terapeutului a unei interpretări a situației dificile în care se află pacientul (“uneori oamenii devin stressați, deprimați când simt că nu mai au control asupra vieții lor. Mă întreb dacă nu sunteți și dumneavoastră în aceeași situație și nu simțiți că ați pierdut controlul asupra bolii și tratamentului?”).

Nu în ultimul rând terapeutul trebuie să faciliteze relațiile, interacțiunea în cadrul grupului; interacțiune care se desfășoară pe două planuri, între membrii grupului și terapeut, respectiv între pacienții participanți la ședința de grup. Îmbunătățirea relațiilor, comunicării între membrii grupului și terapeut se face prin aplicarea unor tehnici de consiliere și comunicare prin care pacienții se simt mai bine înțeleși (ascultare activă, sumarizare, parafrizare, reflectarea sentimentelor, mediere). Terapeutul este bine să-și limiteze interacțiunea cu un singur membru al grupului la 2-3 întrebări și răspunsuri, iar apoi să implice întreg grupul în discuții, să îndemne pacienții să interacționeze unii cu ceilalți pentru a se crea efectul terapeutic de acordare a sprijinului emoțional și de împărtășire a experiențelor între membrii grupului. Interacțiunea și obținerea de informații de la membrii grupului este din multe puncte de vedere superioară interacțiunii cu terapeutul (**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**). Pentru a facilita comunicarea și sudarea relațiilor între membrii grupului este bine ca terapeutul să redirecționeze către grup întrebările care-i sunt adresate, sau, după ce un pacient răspunde la o întrebare să ceară și alte opinii de la ceilalți membri ai grupului. Terapeutul trebuie să urmărească implicarea tuturor membrilor grupului și să faciliteze integrarea în discuția de grup și a membrilor mai tăcuți, mai pasivi.

În paragrafele de mai sus a fost descris cel mai important rol al terapeutului, acela de facilitare, fiind atinse tangențial și alte atribuții ale acestuia. În cele ce urmează vor fi enumerate pe scurt rolurile moderatorilor grupului:

A. Rolul de a facilita (descriș pe larg mai sus) și a îmbunătăți comunicarea între membrii grupului. De asemenea, consilierul stimulează schimbul de idei și interacțiunea între participanții la acea ședință. Dacă este pusă o întrebare de către un membru, conducătorul grupului provoacă grupul să ofere răspunsuri. Este bine ca pacienții să împărtășească și să învețe din experiențele celorlalți, evitându-se astfel oferirea de soluții preconcepute de consilier.

B. Rolul de a manageria cu tact conflictele care pot să apară între membrii grupului, respectând opiniile fiecărui membru (Chizhik, 2009; Troyer, 2009).

C. Rolul de a reformula ideile în sens pozitiv, sumariza și evidenția anumite aspecte sau idei importante care au reieșit din discuțiile de grup și care pot reprezenta modele comportamentale sau informații importante pentru mai mulți pacienți.

D. Rolul informațional-educațional.

E. Rolul de a aplica tehnici specifice de consiliere cu scop bine determinat, de exemplu empowerment, complimentarea comportamentelor (sublinierea unui comporta-

ment care merită să fie perpetuat), ascultarea activă pentru a stimula procesul de comunicare cu pacienții, parafrizarea, reflectarea sentimentelor.

F. Liderul grupului trebuie să folosească tehnica de a pune întrebările adaptat la cerințele sau nevoile grupului sau ale membrilor lui. De exemplu, în timp ce unor pacienți logoreici este indicat să li se adreseze întrebări închise, în situația în care terapeutul dorește o dezbatere pe o anumită temă este util să formuleze întrebări deschise. În situația în care consilierul dorește să utilizeze un blitz scurt pe o anumită temă va formula tot întrebări închise.

G. Moderatorii au și rolul de a menține cursivitatea, continuitatea discuțiilor în grup. În situația în care un membru externalizează discuția, vorbind despre domenii lipsite de interes, terapeutul are rolul de a readuce discuția la subiect.

H. Un rol important al terapeutului grupului constă în propunerea unor teme de discuție în situația în care s-au epuizat temele propuse de pacienți sau dacă aceștia nu îndrăznesc să aducă în discuție subiectele care îi frământă, fapt care se întâmplă de cele mai multe ori la debutul ședinței sau în cazul pacienților care participă pentru prima dată la consilierea de grup. Temele propuse de consilieri au ca scop evidențierea resurselor pacienților și evidențierea tiparelor de coping eficient. De multe ori pacienții au resurse, dar nu le conștientizează sau nu le deblochează. Aici intervine consilierul care trebuie să ajute pacientul să-și descopere resursele personale și să orienteze pacientul către resurse și soluții. Acest lucru este de multe ori ușor de efectuat deoarece resursele de ordin personal, sufletesc sau social au mai fost utilizate și în rezolvarea altor probleme din viața pacienților. Pe de altă parte este util ca terapeutul să invite pacienții care au dezvoltat un tipar de coping eficient să vorbească despre resursele lor, resursele utilizate de pacienți aparțin în general aceluiași categorii (familie, religie, hobby, etc.).

I. Rolul moderatorilor de a crește motivația pacienților de a lupta pentru a se însănătoși. O metodă eficientă în acest sens este de a îndemna pacienții să-și propună un scop pentru viitor. Astfel, prin faptul că se gândesc la la acel scop, pacienților le crește dorința de a-l atinge și prin aceasta și motivația de a dori să fie activi, să se lupte pentru a învinge boala și a-și atinge scopul. Cele mai des întâlnite scopuri se referă la familie (să-și vadă copiii sau nepoții mari, să-și vadă copiii căsătoriți, să termine o anumită construcție începută pentru familie, să calătorească împreună cu partenerul de viață). Pacienții își propun și scopuri educaționale sau profesionale (să termine facultatea, să treacă de o anumită etapă profesională).

J. Rolul conducătorilor grupului este și de a cere feedback din partea participanților în finalul ședinței referitor la cât de folositoare a fost aceasta din mai multe puncte de vedere, al obținerii de noi informații, al interacțiunii cu alți pacienți, al schimbului de experiență și, foarte important, al modului în care s-au simțit înțeleși. Există multiple modalități de a cere feedback, modalități vizuale, grafice prin care se poate sonda starea inițială și finală a participanților, chestionar final, scurt blitz de grup prin care se cere direct opinia pacienților cu privire la desfășurarea ședinței, etc.

K. Rolul de a îmbunătăți comunicarea între pacienți și personalul medical, respectiv între pacienți și membrii familiilor. Terapeutul informează personalul medical cu privire la problemele sau temele discutate în cadrul grupului, teme care implică și personalul. Desigur, se va păstra confidențialitatea cu privire la identitatea pacienților care au avut

anumite nemulțumiri sau revendicări. Membrii familiilor pot participa la ședințele de grup sau pot exista grupuri special organizate pentru ei (Spira, 1998; Yalom, 2008).

3. Tipuri de abordări psihologice (terapii) utilizate în cadrul grupului de suport

Tipul de terapie se alege în funcție de scopul terapeutic al grupului. După cum am arătat în subcapitolele anterioare, în funcție de intenția terapeutică, există trei structuri de bază (formate terapeutice) ale terapiei de grup: informațional-educatională, cognitiv-comportamentală cu scopul de a îmbunătăți copingul pacienților și oferirea de suport emoțional și social. De asemenea, există și grupuri care se bazează pe combinarea celor trei principii expuse anterior. Fiecare dintre cele trei formate descrise anterior are la bază un stil terapeutic diferit. În general, formatul informațional-educational este realizat cel mai bine pe baza unei prezentări deductive, trainingul cognitiv-comportamental pentru îmbunătățirea copingului se bazează în primul rând pe stilul terapeutic interactiv, iar oferirea suportului emoțional și social are la bază stilul facilitator inductiv. În același timp (tabelul nr. 2) fiecare dintre cele trei formate terapeutice poate beneficia uneori parțial și de alt stil terapeutic (Spira, 1998).

Tabelul 2. Stilul terapeutic diferă în funcție de structura și de scopul terapeutic

Scopul grupurilor	Stilul terapeutic		
	Deductiv	Interactiv	Inductiv
Informațional-educational	Stil primar	Stil secundar	Stil neglijabil
Deprinderea unor abilități de coping eficient	Stil secundar	Stil primar	Stil secundar
Suport emoțional	Stil neglijabil	Stil secundar	Stil primar

În situația ideală ar trebui să existe (în fiecare instituție medicală care oferă suport psihologic de grup) mai multe tipuri de grupuri de suport, fiecare având un format diferit în funcție de stilul terapeutic adoptat, de scopul propus și de grupul de pacienți cărui i se adresează. De exemplu, grup informațional pentru pacienții nou diagnosticați și pentru aparținători, grup de suport (cognitiv-comportamental sau de acordare a suportului emoțional sau social) pentru pacienții aflați în cursul tratamentului, grup de tanatologie pentru pacienții aflați în stadiu terminal, etc. După cum se specifica într-un tratat de psihooncologie la capitolul care demonstra importanța existenței unui grup de suport într-o clinică de oncologie sau de hematologie, mai bine un grup mixt sau heterogen din toate punctele de vedere, decât nici un fel de grup de suport (Spencer, 1998).

3.1 *Formatul informațional-educățional*

Această abordare se practică mai ales în cazul pacienților nou diagnosticați și care doresc să afle informații cu privire la patologie, tipuri de tratament și obiectivele acestora, prognostic, terapii alternative, alimentație. Această abordare are ca scop o mai bună cunoaștere a aspectelor legate de boală, tratament, prin aceasta ajungându-se la creșterea complianței terapeutice și a motivației pacienților, diminuarea până la dispariție a sentimentelor de "helplessness/hopelessness" (pe care le trăiesc pacienții recent diagnosticați) și înlocuirea lor cu un sentiment de deținere a controlului. O mai bună informare scade și incertitudinea față de viitor. De multe ori pacienții pot avea informații cu privire la boala lor, dar acestea pot fi greșite sau pot avea concepții eronate sau idei preconcepute cu privire la bolile neoplazice. Acești bolnavi de cele mai multe ori nici nu întreabă terapeutul cu privire la acea idee sau concepție pentru că ei consideră că dețin corect informația respectivă și de aici derivă o serie de confuzii, scopul ședințelor informațional-educăționale fiind și de a clarifica anumite noțiuni.

Acest format terapeutic se practică și în cazul grupurilor de suport de prevenire a cancerului, unde participanții sunt instruiți cu privire la factorii declanșatori ai acestei maladii, la înlăturarea lor, la controale periodice care pot depista din timp stările precanceroase (renunțarea la fumat, la o dietă bogată în grăsimi, autoexaminarea sânilor, screeninguri periodice, combaterea sedentarismului, etc.).

De obicei, grupurile de suport informațional-educăționale au un număr restrâns de întâlniri (maxim patru), ședințele fiind bazate pe lectura sau expunerea unor materiale informative, apoi pacienții adresând întrebări terapeutului. Unii autori încadrează aceste ședințe în categoria terapiei de grup doar dacă pe lângă oferirea de informații cu privire la boală și tratament sunt incluse și noțiuni de coping și informarea bolnavilor în legătură cu problemele emoționale care pot să apară odată cu boala.

Aceste grupuri de suport sunt coordonate de asistenți sociali împreună cu asistente medicale cu pregătire în domeniul oncologic. Uneori sunt invitați și alți vorbitori, medici, pacienți "veterani" sau rude ale acestora (Spencer 1998; Fawzy, 1998).

3.2 *Abordarea cognitiv-comportamentală*

În psihologia generală, teoria cognitiv-comportamentală se bazează pe postulatul prin care simptomele psihice și fizice sunt determinate într-o anumită măsură de gânduri, sentimente și/sau comportamente de natură maladaptativă. În consecință, o abordare cognitiv-comportamentală care are ca scop reducerea sau eliminarea simptomelor respective implică identificarea și corectarea gândurilor, sentimentelor și comportamentelor care contribuie la apariția și menținerea simptomatologiei respective. Așa cum îi spune numele, perspectiva cognitiv-comportamentală încorporează atât abordarea comportamentelor, cât și a cognițiilor (cunoașterii) pentru a produce schimbări psihologice. Exemple de tehnici comportamentale utilizate în psihooncologie sunt desensibilizarea sistematică, biofeedback-ul, diferitele metode de relaxare care includ și câteva forme de hipnoză (tabelul nr. 3). Având în vedere și originea cognitivă, terapia cognitiv-comportamentală utilizează de asemenea tehnici de modificare a cognițiilor provenite din principii de procesare a informației. Exemple de tehnici cognitive sunt

distragerea atenției, monitorizarea gândurilor, restructurarea cognitivă, aprecierea propriei strategii de coping și exercițiile de imagerie mentală (Jacobsen, 1998; Dafinoiu, 2005; Weber-Rouget, 2006).

Grupurile bazate pe terapia cognitiv-comportamentală sunt cel mai des întâlnite în psihoterapia pacienților oncologici, participanții învățând în special strategii de coping activ care îi ajută să surmonteze principalele probleme cauzate de neoplazie ca: identificarea agenților stressanți și managementul stressului, rezolvarea problemelor de comunicare, controlul anumitor simptome cum ar fi greața, durerea, insomnia, probleme cauzate de tratament, acceptarea schimbărilor apărute în viața lor după diagnosticul bolii (Spencer, 1998; Spira, 1998; Dafinoiu, 2005; Weber-Rouget, 2006; Fredenrich-Muhlebach, 2006). Prima sarcină a terapeutului este să-i încurajeze pe pacienți să identifice diferite patternuri de coping practicate de aceștia vis a vis de problemele specifice și acute, urmând ca ulterior să încerce eficientizarea copingului (renunțarea sau surmontarea tipurilor de coping inefficient și deprinderea unor strategii de de coping eficient, activ).

În cazul în care terapeutul observă o strategie de coping pozitivă, eficientă, aceasta trebuie complimentată sau evidențiată prin empowerment (conform principiilor behavioristicii). O altă strategie de îmbunătățire a copingului constă în încercarea terapeutului de a-i determina pe bolnavi să aibă un rol activ, să înțeleagă că există anumite aspecte cu care pot contribui și ei la bunul mers al lucrurilor, al tratamentului, de exemplu, având un regim de viață sănătos, anunțând medicul despre toate simptomele sau aspectele nou apărute, neomițând amănunte care pot fi importante, venind la control atunci când au fost chemați, efectuând tratamentul la timp. Astfel, pacienții conștientizează faptul că pot juca un rol activ în cadrul tratamentului (Dafinoiu, 2005).

Tabelul 3. Tehnicile cognitiv-comportamentale cele mai utilizate în cadrul psihooncologiei (Jacobsen, 1998; Dafinoiu, 2005; Fredenrich-Muhlebach, 2006; Guimon, 2006).

Tehnica cognitiv-comportamentală	Descrierea tehnicii
Restructurare cognitivă	Examinarea critică și reevaluarea interpretărilor negative ale unui eveniment cu scopul de a reduce stresul și sentimentele de helplessness/hopelessness legate de acel eveniment.
Managementul contingențelor	Utilizarea întăririlor pozitive sau negative pentru a crește frecvența comportamentelor dorite sau a reduce perpetuarea celor nedorite.
Autoevaluarea copingului	Autoanaliza reacțiilor de adaptare la boală (verbalizate sau nu) cu scopul de a stăpâni sau reinterpretă situații/experiențe nocive sau amenințătoare.
Distragerea atenției	Redirecționarea preocupărilor, interesului, gândurilor de la subiectele care țin de boală cu scopul de a scădea preocuparea pacientului față de un eveniment sau factor stressant.
Biofeedback-ul	Oferirea de informații pacienților cu privire la mecanismele fiziologice subconștiente ale psihicului uman cu scopul de a învăța pacientul să-și dezvolte un control voluntar al acestor funcții.

Tehnici de relaxare musculară progresivă	Relaxarea și contracția unor grupe musculare însoțite de exerciții de respirație profundă cu scopul de a reduce tonusul sistemului adrenergic și de a induce senzația de relaxare.
Desensibilizarea sistematică	Prezentarea unei serii de stimuli din ce în ce mai puternici cu potențial de a produce anxietate unui individ aflat într-o stare de relaxare, cu scopul de a reduce fobia față de acei stimuli (vizuali sau imaginativi).
Hipnoza	Inducerea formală a unei stări caracterizate printr-o atenție și concentrație susținute față de terapeut, creșterea sugestiei și reducerea atenției asupra lumii înconjurătoare.
Training (antrenament) autogen	Utilizarea sugestiei și a tehnicilor de respirație profundă pentru a reduce tonusul sistemului nervos simpatic și a induce starea de relaxare. Tehnică de autorelaxare prin concentrarea selectivă și dirijată asupra unor părți ale corpului. Rezultatele tehnicii: dezvoltarea eficienței proceselor psihice, disciplină personală, spirit autocritic, autocontrol.
Terapia prin rezolvarea problemelor	Pachet de tehnici conitiv-comportamentale utilizate pentru a promova identificarea și utilizarea unor strategii folositoare de rezolvare a problemelor provocate de apariția bolii.
Terapia de inoculare a stressului	Pachet de tehnici conitiv-comportamentale create pentru a dezvolta răspunsuri adaptative la potențiale situații stressante.
Imaginație ghidată	Utilizarea unor imagini vizuale ghidate, induse pentru a promova relaxarea, a crește controlul conștient sau a repeta strategii de coping.

Grupurile bazate pe tehnici conitiv-comportamentale își desfășoară activitatea pe termen scurt, în 6-10 ședințe. Schema de desfășurare tipică a unui astfel de grup este următoarea: prezentarea de către terapeut a scopului și conținutului ședinței în primele minute, apoi participanții efectuează un anumit exercițiu sau exersează o anumită tehnică (spre exemplu, îmbunătățirea comunicării). Apoi are loc o discuție de grup despre cum se poate aplica acea tehnică sau strategie de coping în mod activ în viața pacienților și despre îmbunătățirile pe care aceasta le poate produce. Adesea, ședințele de grup încep și se termină cu scurte exerciții de relaxare sau de meditație. Aceste grupuri sunt conduse în general de psihologi, asistenți sociali sau de către asistente medicale specializate în sănătate mentală și în behavioristică, aceste grupuri fiind organizate în special pentru pacienții nou diagnosticați care dezvoltă griji, preocupări specifice legate de boală (Spira, 1998; Dafinoiu 2005).

Utilizarea terapiei conitiv-comportamentale în controlul durerii are la bază premisa prin care durerea este o experiență subiectivă influențată atât de atitudinile și concepțiile proprii pacientului, cât și de stressul emoțional produs de boala de bază. Din această cauză, semnificația pe care o acordă pacienții durerii poate modifica percepția intensității acesteia și abilitatea de a o suporta. Pacienții care interpretează durerea ca pe un semn al progresiei bolii percep durerea ca fiind mai severă și mai puțin controlabilă decât cei care o interpretează ca pe o consecință temporară a tratamentului.

Scopurile fundamentale ale utilizării terapiei conitiv-comportamentale în managementul durerii sunt: alinarea durerii, scopul de a crește pacientului posibilitatea de autocontrol a durerii, respectiv de a reduce impactul pe care îl are durerea asupra vieții de zi cu zi, asupra dispoziției și asupra relațiilor interpersonale. Tehnicile conitiv-comportamentale pot fi integrate într-un program complex de management al durerii și

pot avea ca rezultat atât diminuarea senzației de durere fizică, cât și a simptomelor psihologice determinate de durere (depresie, anxietate), consecința finală fiind îmbunătățirea calității vieții pacientului.

Există și excepții, pacienți în cazul cărora nu este potrivită aplicarea tehnicilor cognitiv-comportamentale pentru controlul durerii. De exemplu, dacă starea fizică a pacientului se deteriorează rapid, dacă pacientul prezintă simptome psihiatrice (delir, depresie), dacă durerea este severă și necontrolată prin mijloace uzuale medicamentoase, atunci terapia cognitiv-comportamentală nu se recomandă a fi aplicată. Oportunitatea aplicării acestei terapii trebuie să fie stabilită pentru fiecare pacient în parte prin cooperare între medicul curant, psiholog, pacient și familie.

În momentul planificării unei intervenții cognitiv comportamentale pentru controlul durerii, primul pas este reprezentat de o evaluare amplă a caracterului durerii pacientului respectiv, având în vedere faptul că durerea pacientului neoplazic are origini și/sau manifestări fizice, dar și cognitive, sociale, emoționale și comportamentale. Toate aceste componente ale durerii constituie ținte ale tratamentului și din acest motiv trebuie evaluate. Pentru a efectua această evaluare se efectuează atât un examen fizic medical, un interviu semistructurat de către psiholog (terapeut), iar bolnavul este instruit să țină un jurnal zilnic al caracteristicilor durerii. Acest jurnal ar trebui să conțină informații cu privire la intensitatea, severitatea și durata durerii (valori medii pentru întreaga zi, dar și valori orare), la factorii triggeri ai durerii (comportamentali, fizici, emoționali), la impactul pe care îl are durerea asupra activităților zilnice și la manevrele care ameliorează durerea (medicație, baie fierbinte, anumite mișcări, masaj). Aceste informații zilnice cu privire la caracteristicile durerii ajută clinicianul, psihoterapeutul și însuși pe pacient să înțeleagă natura, caracteristicile și tiparul zilnic al durerii și să anticipeze potențiale tratamente. Pentru psihoterapeut, principalul scop al jurnalului de evaluare a durerii este să stabilească dacă durerea ar putea fi combătută prin tehnici cognitiv-comportamentale de tipul exercițiilor de relaxare, imaginației ghidate, hipnozei, biofeedback-ului sau terapiei combinate (tehnici multicomponent).

Exercițiile de relaxare pot fi utilizate singure sau combinate cu alte metode de tratament al durerii. Pacienții pot executa aceste tehnici singuri sau în cadrul terapiei de grup, urmând instrucțiunile terapeutului sau instrucțiuni înregistrate pe suport audio. Au fost publicate studii care compară grupuri de pacienți cu neoplazii care utilizează tehnica de relaxare pentru controlul durerii cu grupuri care folosesc imageria ghidată. Pacienții incluși în primul tip de grup au avut un control superior al durerii prin tehnici cognitiv-comportamentale și au utilizat o cantitate scăzută de antiinflamatoare nesteroidiene față de cel de-al doilea grup (Jacobsen, 1998; Dafinoiu, 2005).

Imageria (imaginația) ghidată este o tehnică prin care pacientul își dezvoltă o imagine mentală pe care prin exerciții, învață să o asocieze cu sentimente de pace, liniște, calm. Această tehnică se asociază de cele mai multe ori cu alte metode cognitiv-comportamentale de control al durerii (Watson, 1994; Vos, 2009; Rabkin, 2009).

Hipnoza sau autohipnoza a dat roade ca tehnică de control al durerii, fapt dovedit și în studii clinice. Un astfel de studiu compară trei grupuri de paciente cu neoplasm mamar (cu tratament medicamentos antineoplazic și antialgic similar), primul primind suport psihologic sub forma terapiei de grup, al doilea sub formă de tehnici de hipnoză pentru controlul durerii, iar al treilea grup, de control, nu a beneficiat de nici un tratament

psihologic. Grupul pacientelor care au beneficiat de hipnoză sau autohipnoză a prezentat durere cu o intensitate mai scăzută față de celelalte grupuri (Jacobsen, 1998; Dafinoiu, 2005).

Biofeedback-ul este o tehnică creată cu scopul de a învăța pacienții cum să își modifice diferiți parametri ai funcțiilor fiziologice ale organismului. Pacienții sunt instruiți cum să își modifice tensiunea musculară, temperatura corpului, respirația sau conductanța tegumentară în timp ce primesc un feedback vizual sau auditiv cu privire la acești parametri asupra cărora trebuie să intervină. Modalitățile de feedback sunt înregistrări electroencefalografice sau electromiografice simplificate care redau apariția stării de relaxare (Jacobsen, 1998).

Intervențiile cognitiv-comportamentale combinate (multicomponent) pentru controlul durerii au fost create cu scopul de a ajuta pacienții să-și modifice gândurile, concepțiile sau comportamentele care pot exacerba durerea sau consecințele psihologice ale acesteia (depresia, anxietatea) și, de asemenea pentru a învăța pacienții cum să-și însușească diferite deprinderi folositoare pentru copingul la durere. Szrjala și col. (1993) au studiat eficiența tehnicilor cognitiv-comportamentale pentru controlul durerii provocate de mucozita bucală secundară chimioterapiei în doză mare administrată pretransplant medular. Au împărțit lotul de pacienți în patru grupuri în funcție de psihoterapia asociată pentru controlul durerii: primul grup - training cognitiv-comportamental multicomponent (tehnicile de relaxare, de restructurare cognitivă, metode de autoevaluare a copingului, metode educaționale cu privire la simptome și efecte adverse ale tratamentului), al doilea grup - tehnicile de hipnoză pentru controlul durerii, al treilea grup - controlul și redirectionarea atenției, al patrulea grup - grupul de control, fără tratament psihoterapeutic. Rezultatele au arătat că pacienții din grupul tratat prin hipnoză au reușit un mai bun control al durerii decât cei din celelalte grupuri. Autorii au recunoscut faptul că pacienții incluși în primul grup, cel al tehnicilor multiple au fost instruiți cu privire la aplicarea tuturor tehnicilor în doar două ședințe și probabil nu au reușit să-și însușească tehnicile în așa o perioadă scurtă de timp. În consecință, au repetat studiul simplificând tehnicile aplicate primului grup de pacienți. Rezultatele obținute de această dată au arătat că grupul de pacienți care au practicat tehnicile cognitiv-comportamentale multicomponent (variantele simplificate) au obținut cea mai bună analgezie.

Utilizarea terapiei cognitiv-comportamentale pentru controlul reacțiilor adverse la chimioterapie. În cazul pacienților oncologici chimiotrațați, tehnicile cognitiv-comportamentale au fost utilizate pentru controlul grețurilor și vărsăturilor anticipatorii (ANV: „anticipatory nausea and vomiting”). La începutul anilor '80 au început să existe primele preocupări în domeniu și au fost publicate o serie de observații clinice care descriau pacienți care după ce au fost tratați cu chimioterapie emetizantă, prezentau grețuri și/sau vărsături dacă își reaminteau de tratament sau dacă anticipau că vor trebui să mai efectueze un tratament. Aceste răspunsuri anticipatorii la chimioterapie se explică prin modelul clasic al reflexului condiționat. Starea de emeză poate fi indusă de imagini, sunete sau mirosuri care invocă amintiri cu privire la spital sau la tratament. Pornind de la premisa prin care ANV este bazat pe reflex condiționat, mai mulți cercetători au investigat eficiența tehnicilor cognitiv-comportamentale în controlarea ANV (Jacobsen 1998). Primele trialuri clinice efectuate au demonstrat faptul că pentru dispariția ANV

sunt eficiente două tipuri de intervenții: desensibilizarea sistematică și relaxarea musculară progresivă combinată cu imaginația ghidată. Amândouă studiile care au demonstrat ideea expusă anterior au fost studii comparative, pacienții fiind împărțiți în două loturi, lotul de studiu care a deprins tehnica cognitiv comportamentală care urma a fi studiată și lotul martor care nu beneficia de tratament psihoterapeutic. În cazul ambelor studii, pacienții repartizați în lotul de studiu au prezentat mai puține greșuri și vărsături anticipatorii decât cei din lotul martor.

În studiile descrise anterior, intervențiile cognitiv-comportamentale erau efectuate de către specialiști în sănătate mentală. Un alt studiu publicat își propunea să cerceteze eficiența aplicării tehnicilor cognitiv-comportamentale pacienților chimiotratați care prezentau ANV de către medici, psihologi sau asistente medicale, toți antrenați special pentru aplicarea acestor tehnici. Au fost formate patru loturi de pacienți, trei loturi asupra cărora s-a intervenit prin desensibilizare sistematică, în fiecare lot efectuând intervențiile cognitiv-comportamentale o singură categorie de specialiști, medicul sau psihologul sau asistenta medicală. Al patrulea lot a fost cel de control care nu a efectuat nici un fel de intervenție psihologică. Rezultatele studiului au demonstrat faptul că toate cele trei loturi de pacienți asupra cărora s-a efectuat intervenția au avut ca rezultat declinul greșurilor și vărsăturilor anticipatorii față de pacienții din lotul martor. O altă concluzie a arătat că nu există diferențe ale intensității efectului terapeutic între cele trei grupuri, cu alte cuvinte nu există diferențe între intervențiile cognitiv-comportamentale efectuate de medicii, asistentele medicale sau psihologii care au fost în prealabil antrenați pentru aplicarea acestor tehnici (Dafinoiu, 2005).

Un alt subiect intens dezbătut în literatură a fost explicarea mecanismului prin care trainingul de relaxare și desensibilizarea sistematică reduc ANV. Cercetătorii au enunțat două posibile mecanisme de acțiune: relaxarea fizică și distragerea atenției. Se pare că efectele relaxante ale terapiei cognitiv-comportamentale se exercită și la nivelul musculaturii netede a tractului gastro-intestinal. Scăzând frecvența și intensitatea contracțiilor la acest nivel, scad și greșurile și vărsăturile. Pe de altă parte, cerințele cognitive ale acestor intervenții determină distragerea atenției de la senzația de greață sau de la stimulii care provoacă greața. Pentru a demonstra rolul posibil al distragerii în controlul ANV s-au evaluat comparativ două intervenții cognitiv comportamentale, prima având două componente, distragerea și relaxarea (realizate prin relaxare musculară progresivă), iar a doua intervenție având în componență doar distragerea, fără relaxare (efectuarea unui joc video). Pacienții au fost comparați cu un lot de control, fără intervenție psihologică. Pacienții din lotul intervențional au prezentat scăderea semnificativă a greșurilor anticipatorii. Cele două intervenții nu au diferit în ceea ce privește eficiența. În concluzie, controlul ANV poate fi obținut și prin distragerea atenției ca tehnică singulară (Dafinoiu, 2005).

O altă întrebare pe care și-au pus-o terapeuții de formație cognitiv-comportamentală a fost dacă este eficientă aplicarea intervențiilor înainte începerii chimioterapiei cu scopul de a preveni dezvoltarea ulterioară a ANV. Au existat mai multe studii efectuate pe această temă, rezultatele lor fiind contradictorii, neputându-se trage o concluzie unitară cu privire la beneficiul aplicării preventive a acestor tehnici pentru preîntâmpinarea ANV. Concluziile secundare ale acestor studii au fost interesante, în sensul că au demonstrat faptul că intervențiile cognitiv-comportamentale efectuate

Înainte de începerea chimioterapiei pot avea și alte efecte benefice, de exemplu scade stresul legat de începerea tratamentului sau au rol informațional-educational. Într-unul dintre puținele studii controlate efectuate pe această temă, pacienții care urmau să înceapă chimioterapia au fost împărțiți în patru grupuri în funcție de intervenția psihologică aplicată: primul grup, care a practicat tehnici de relaxare musculară progresivă, al doilea grup care a practicat mai multe activități care ajutau pacienții să dezvolte un coping eficient vis a vis de boală și de începerea chimioterapiei (un tur al secției de oncologie care le-a oferit informații cu privire la spitalizare și administrarea citostaticelor, o prezentare video a unui pacient care a practicat un coping eficient, o discuție cu un consilier în care pacientul pune întrebări despre boală și își exprimă sentimentele și frământările produse de apariția bolii și o broșură în care există informații despre boală și tratament), iar al treilea grup, grupul de control, care nu a beneficiat de nicio intervenție. Cele mai mari beneficii le-au avut pacienții aparținând celui de-al doilea grup, cel antrenat cu scopul îmbunătățirii copingului. Aceștia au prezentat mai puține greșuri anticipatorii și vărsături postterapeutice și un grad mai scăzut de depresie comparativ cu celelalte două grupuri.

Pacienții din al doilea grup au considerat că au simțit o interferență mai scăzută a bolii cu viața profesională față de cei din celelalte grupuri. Au existat și beneficii în primul grup de pacienți (cel în care s-au aplicat tehnici de relaxare), dar acestea au fost mai reduse decât în cazul pacienților din al doilea grup (antrenați pentru îmbunătățirea copingului). Studiul a continuat și după formularea acestor concluzii, în sensul că au mai fost formate încă două grupuri de bolnavi, unul beneficiind doar de tehnicile de îmbunătățirea copingului descrise mai sus, iar al doilea beneficiind atât de tehnicile de îmbunătățirea copingului, cât și de tehnici de relaxare musculară progresivă, însă adăugarea acestora din urmă nu a condus la rezultate superioare.

Concluzia acestui studiu este că un scurt training cu scopul de îmbunătățirea copingului înainte de începerea tratamentului reprezintă un mijloc eficient de îmbunătățire a calității vieții în timpul chimioterapiei (Burish, 1991).

Utilizarea terapiei cognitiv-comportamentale multicomponent pentru îmbunătățirea calității vieții a fost unul dintre subiectele cărora li s-a acordat o deosebită atenție de către psihooncologi în ultima perioadă de timp. Acest interes se datorează în parte și faptului că s-a observat că intervențiile psihosociale menite să îmbunătățească starea fizică și emoțională și să controleze depresia pacienților neoplazici, au avut rol și în prelungirea supraviețuirii (Weber-Rouget, 2006). Interesul în acest domeniu a fost stimulat și de apariția și recunoașterea importanței noțiunii de calitate a vieții pacientului neoplazic. Calitatea vieții este o noțiune care include starea de bine fizică, psihică și emoțională și reprezintă scopul tratamentului antineoplazic. Cu toate că există în literatura de specialitate un entuziasm considerabil cu privire la utilizarea intervențiilor cognitiv-comportamentale pentru a îmbunătăți starea de bine, s-au efectuat foarte puține studii care evaluează aceste intervenții utilizând un design de tip controlat randomizat.

Worden și Weisman, citați de Jacobsen (1998), au fost primii psihooncologi care au aplicat și evaluat intervenții cognitiv-comportamentale pentru a reduce stresul produs de neoplazie și a readuce starea de bine pacienților neoplazici. În primul lor studiu publicat, punct de reper pentru psihooncologi, au evaluat două intervenții destinate promovării copingului eficient și adaptării la boală a pacienților nou diagnosticați. Amândouă

intervențiile s-au bazat pe dezvoltarea unor deprinderi necesare rezolvării de probleme. Primul tip de intervenție efectuată de autori, terapeutul s-a centrat pe problemele specifice întâmpinate de fiecare pacient în parte în procesul de adaptare la diagnosticul malign. În al doilea tip de intervenție terapeutul s-a axat pe dezvoltarea abilităților generale de rezolvare de probleme și pe identificarea soluțiilor la problemele comune pe care le au pacienții neoplazici. Această a doua abordare a inclus și un training specializat pe relaxare musculară progresivă.

Participanții la studiu erau pacienți neoplazici nou diagnosticați care au fost identificați a avea risc crescut pentru dezvoltarea unui coping ineficient și a problemelor psihologice în procesul de adaptare la neoplazie. Subiecții au fost randomizați în unul dintre cele două grupuri intervenționale și rezultatele au fost comparate cu cele ale unui grup de control nerandomizat. Rezultatele au arătat că pacienții din amândouă grupurile de intervenție au prezentat un stress psihologic mai diminuat decât cei din grupul de control. Acest studiu a avut un impact major în domeniul psihooncologiei și elemente din intervențiile practicate în acest studiu au fost încorporate în alte intervenții cognitiv-comportamentale multicomponent.

Astfel, Worden and Weisman citați de Jacobsen (1998) au evaluat un program de management al stressului și al activității zilnice destinat pacienților neoplazici și partenerilor lor de viață. În grupuri alcătuite din astfel de cupluri, participanților li s-au expus tehnici specifice de rezolvare de probleme, informații despre copingul la cancer și despre tratament și au fost de asemenea învățați exerciții de relaxare. Modul de adaptare la boală al acestor cupluri în mod paradoxal nu a diferit de al aceluia care nu au fost sprijinite din punct de vedere psihologic. Alte studii însă au rezultate diferite. De exemplu, un studiu a demonstrat impactul pozitiv pe care îl poate avea asupra calității vieții un program bine structurat de suport psihologic acordat în cadrul unui grup de suport închis și cu durată limitată în timp. Programul cu scop de însușire a abilităților de a dezvolta un coping eficient a fost alcătuit sub forma a cinci module: relaxare și managementul stressului, rezolvare de probleme și gândire constructivă, managementul sentimentelor negative declanșate de apariția bolii și planificarea unor activități plăcute. Grupul de pacienți neoplazici care a urmat aceste cinci module a fost comparat cu alte trei grupuri, unul în care pacienților li s-au expus instrucțiuni cu privire la dobândirea abilităților pentru un coping eficient, un al doilea grup de psihoterapie de suport psihologic și un al treilea grup care nu a beneficiat de psihoterapie. Rezultatele au indicat că după șase săptămâni de urmărire pacienții care au urmat programul modular au avut un nivel mai scăzut al stressului și au avut mai puține probleme existențiale produse de boală decât pacienții din celelalte trei grupuri. Într-un alt studiu s-a demonstrat faptul că tehnicile terapeutice cognitiv-comportamentale îmbunătățesc atât calitatea vieții pacienților cu neoplasme mamare, cât și funcții cognitive ca memoria și atenția (Ferguson, 2007).

Există în literatură și studii care compară eficiența terapiei cognitiv-comportamentale individuale (aplicate cu scopul îmbunătățirii calității vieții) față de cea de grup. De exemplu, un studiu a randomizat paciente cu neoplasme ginecologice în trei categorii: paciente consiliate individual, paciente consiliate în cadrul unui grup și paciente fără terapie de susținere psihologică. Terapia de susținere psihologică a constatat în educație sanitară cu privire la neoplasm și tratamentul acestuia, training de relaxare, deprinderea

unor abilități de rezolvare de probleme, discuții despre dietă și exerciții fizice. Evaluarea a fost făcută la șase luni și rezultatele au arătat că pacientele care au urmat programul de consiliere, fie individuală, fie de grup au fost mai puțin stressate și s-au adaptat mai bine la boală decât cele din grupul de control. De asemenea, pacientele care au beneficiat de sprijin psihologic au avut o mai bună activitate sexuală și au participat la mai multe activități sociale, indiferent de formatul consilierii, individuală sau de grup (Jacobsen, 1998; Weber-Rouget, 2006).

În literatura de specialitate se conturează și direcții de viitor pentru cercetarea anumitor subiecte. De exemplu, evaluarea impactului pozitiv pe care îl poate avea terapia cognitiv-comportamentală asupra vieții sociale și ocupaționale a pacientului neoplazic sau studii de evaluare a raportului cost/eficiență a acestei terapii aplicate în spitalele de oncologie. O altă propunere de studiu este de a identifica mecanismele prin care intervențiile cognitiv-comportamentale îmbunătățesc calitatea vieții, atât în timpul cât și după încheierea tratamentului antineoplazic (Jacobsen, 1998).

3.3 Acordarea suportului emoțional

Este un format terapeutic utilizat mai ales în cazul a două categorii de pacienți, cei care au dificultăți în procesul de adaptare la diagnostic, respectiv pacienții cu boală avansată. Aceștia beneficiază în general de o terapie de grup pe o perioadă mai îndelungată decât celelalte categorii, adică trei luni, un an sau mai mult. Grupurile închise care se întâlnesc o perioadă mai îndelungată au oportunitatea de a forma între membrii legături mult mai strânse din punct de vedere sufletesc, respectiv de a-și oferi sprijin mult mai de încredere. Acești pacienți ajung ca după câteva luni să aibă un nivel de ridicat de cunoaștere și de încredere reciprocă, încât pot să abordeze orice subiect legat de schimbările provocate în viața lor de către boală. Rareori este necesar ca terapeutul să trebuiască să propună teme specifice de discuție deoarece toate subiectele, chiar și cele care în mod normal sunt dificil de dezbătut din punct de vedere psihologic fiind abordate de către bolnavi. Aceste grupuri abordează în general teme legate de stressul provocat de boală și de procesul de adaptare la cancer, dar și probleme existențiale (ca de exemplu modificarea priorităților în viață, modificarea imaginii de sine, confruntarea directă cu moartea) date de apariția bolii.

În cadrul acestui tip de grup de suport pacienții sunt elementul activ, terapeutul de regulă de cele mai multe ori este doar un ascultător, amplasarea lui în sala de consiliere fiind în planul doi, acesta intervenind doar dacă este necesar să readucă discuția pe un anumit făgaș sau pentru a facilita interacțiunea între pacienți. Aceste grupuri de suport emoțional sunt cele mai asemănătoare cu grupurile clasice de psihoterapie (Spira, 1998). Principalul scop al acestei abordări terapeutice este de a acorda pacienților oportunitatea de a ventila multiplele sentimente și emoții care au apărut odată cu diagnosticarea bolii și inițierea tratamentului (Fawzy, 1998). De multe ori pacienții trebuie să învețe într-o primă etapă să-și exprime sentimentele, unii dintre ei fiind persoane care nu au făcut acest lucru niciodată sau nu l-au făcut în public. Efectul benefic, terapeutic apare și din faptul că pacienții învață unii de la ceilalți să exprime ceea ce simt și, pe de altă parte descoperă că au afecte, trăiri comune produse de boală. Prin aceasta se simt înțeleși de către ceilalți și se simt mai puțin singuri în confruntarea cu boala.

După cum s-a demonstrat în subcapitolele descrise anterior, fiecare format terapeutic expus în subcapitolele anterioare (informațional-educational, cognitiv-comportamental cu scopul de a îmbunătăți copingul pacienților și oferirea de suport emoțional) are avantajele sale. Este de dorit ca terapeuții să se axeze în discuția de grup pe experiențele și problemele concrete ale pacienților (să păstreze focusul experiențial și existențial pe prim plan) postând pe plan secund aspectul informațional, cu alte cuvinte terapeutul ar trebui să fie în primul rând un facilitator al interacțiunilor în cadrul grupului și în al doilea rând un lector al informațiilor pe care dorește să le ofere pacienților. Având în vedere această idee, de multe ori este mai valoroasă în cadrul unui grup de suport abordarea cognitiv-comportamentală sau acordarea de suport emoțional decât abordarea informațional-educatională. Aceasta din urmă își are rolul său bine definit și este indispensabilă în etapa inițială, de aflare a diagnosticului, pentru ca apoi să fie preferate celelalte două (tabelul 4).

Tabelul 4. Comparații între tipurile de formate terapeutice ale grupului de suport (după Spira, 1998).

Tipul grupului	Accentul terapeutic		
	Acordarea de sfaturi	Obiectivul principal	Experiența personală a pacientului
Informațional-educational	Cel mai adesea	Oferirea de informații	Neluată în discuție
Cognitiv-comportamental	Uneori	Dobândirea de abilități comportamentale	Discutată, se dobândesc prin exerciții abilități necesare unui coping eficient.
Suport emoțional	Rareori	Existențial	Modalități alternative de coping eficient câștigate interacționând cu membrii grupului.

Deseori se practică în serviciile de oncologie combinația a două sau trei dintre formatele terapeutice descrise anterior. De exemplu, un consilier care dorește să efectueze educație medicală cu privire la o boală sau tratament va oferi grupului respectiv în special lecturi de specialitate, după care poate propune participanților un joc de rol sau un exercițiu prin care să practice o anumită abilitate despre care a efectuat anterior lectura, pentru ca în ultima parte a ședinței să faciliteze discuția între participanți. Un psiholog care conduce o ședință cu scop de îmbunătățire a copingului poate începe întâlnirea tot prin a citi despre o anumită tehnică sau deprindere după care aceasta să fie exersată pentru ca ulterior să provoace grupul la o discuție. Un alt exemplu ilustrativ ar fi structura tipică sub formă de 12 ședințe a consilierii de grup practică în Statele Unite în cazul pacienților nou diagnosticați cu o anumită neoplazie. Ședințele, în ordine cronologică, se desfășoară conform următoarelor tematici: educație de bază cu privire la boală, apoi deprinderea unor tehnici de relaxare și de management al durerii, iar ultimele întruniri au ca scop îmbunătățirea comunicării cu partenerul de viață. Când resursele financiare ale

spitalului o permit, ideal ar fi să existe câte un terapeut diferit pentru fiecare tip de abordare a pacienților din grup (un specialist în informarea bolnavilor, un specialist în tehnici cognitiv-comportamentale pentru îmbunătățirea copingului și un specialist în comunicare).

În literatură este descrisă și fabulația (tehnica narativă) ca tehnică de terapie de grup eficientă pentru rezolvarea simptomatologiei psiho-somatice. Se organizează la ora actuală grupuri, seminarii și ateliere cu pacienți aparținând diferitelor specialități medicale, inclusiv oncologia. Tehnicile narrative pot fi de la cele mai simple, în care pacientul este îndemnat să-și imagineze boala sa ca un fel de ființă sau obiect existent sau creat de bolnav și să-l descrie și să-și imagineze zilnic lupta cu acest "dușman imaginat". Analizând simbolul pe care l-a asociat pacientul cu boala și descrierea luptei, terapeutul poate să facă numeroase interpretări cu privire la modul în care se raportează pacientul la patologia malignă. Tehnici mai complexe de fabulație constau în a îndemna pacientul să creeze un basm, transpunând în acesta procesele lor interioare care în viața de zi cu zi nu sunt conștientizate. O adeptă a acestui stil de psihoterapie, Paola Santagostino, arată în lucrările sale cum fabulația are mai multe roluri, instrument de cunoaștere a pacientului și de autocunoaștere, precum și efect terapeutic. Terapeutul, prin această tehnică înțelege dinamica interioară a pacientului, procesele sale psihologice. De regulă povestea inventată de pacienți conține o perfectă transpunere în imagini a mecanismului fizic prin care se manifestă boala. Spre exemplu, autoarea a descoperit că toți pacienții cu aritmii cardiace introduc cai care galopează în povestea lor. De asemenea, s-a observat că "rezolvarea basmului" are efecte directe și asupra fizicului pacientului, soluționând acuze de ordin psihosomatic ale pacientului (Santagostino, 2008).

4. Formatul optim al grupurilor de suport în funcție de necesitățile pacienților

4.1. Grup de suport închis sau deschis?

Grupurile închise sunt caracterizate prin prezența tuturor membrilor la fiecare ședință a grupului pe o perioadă prestabilită (de exemplu, 12-16 întâlniri săptămânale). Pe parcursul desfășurării acestor întâlniri nici un alt pacient care nu a participat de la constituirea grupului nu se mai poate alătura acestuia. Opusul acestora sunt grupurile deschise, la care se pot alătura oricând membri noi pentru oricâte ședințe doresc. Cel mai bun exemplu este cel al Societății Americane de Cancer care, conform unei tradiții de zeci de ani, organizează o dată pe lună grupuri de suport deschise. Cele mai eficiente grupuri de suport din punct de vedere al efectului psihoterapeutic sunt cele închise sau semiînchise. Acestea din urmă permit membrilor să se alătore dacă există un moment de deschidere a grupului, adică există membrii care au decedat, au părăsit grupul sau și-au îndeplinit angajamentul făcut față de grup. În momentul intrării unui pacient în grup el trebuie să facă un angajament cu privire la participarea sa la un anumit număr de ședințe ale grupului.

Avantajele grupurilor închise reies în primul rând din consecvența și coerența desfășurării terapiei, membrii grupului progresând deodată. Există și dezavantaje ale formatelor închise de grup. De exemplu, dacă un grup este adresat unei patologii sau situații mai rar întâlnite, pacienții trebuie uneori să aștepte luni de zile pentru ca să se

adune destui membri pentru începerea ședințelor. În general, grupurile închise se organizează pe termen scurt. Dacă s-ar organiza pe termen lung atunci s-ar reduce mult numărul de participanți odată cu trecerea timpului datorită decesului sau agravării stării de sănătate a unora dintre membri, ajungându-se în cele din urmă la un număr mic de participanți care ar face dificilă continuarea terapiei de grup. Din aceste motive, pentru formatul pe termen lung sunt recomandate grupurile semiînchise (Spira, 1998; Fredenrich-Muhlebach, 2006; Yalom, 2008).

4.2. Dimensiunea grupurilor și locația desfășurării ședințelor

Numărul membrilor componenți ai unui grup depinde de tipul grupului și de scopurile propuse. În general, grupurile educaționale pot fi alcătuite chiar și din 20-30 de pacienți, în timp ce grupurile care se bazează pe acordarea suportului emoțional sau pe interacțiunea între membri se desfășoară optim dacă sunt alcătuite din circa 12 pacienți. Grupurile cu scop de a deprinde abilități de coping, bazate pe terapie cognitiv-comportamentală sunt alcătuite în general din mai puțini membri decât grupurile educaționale, respectiv din mai mulți față de grupurile cognitiv-comportamentale. Una dintre regulile de bază ale alcătuirii grupurilor arată că cu cât activitatea unui grup depinde mai mult pe interacțiuni bazate pe emoții, pe dezvăluirea sentimentelor sau pe analiza comportamentelor determinate de boală, cu atât mărimea grupului trebuie să fie mai redusă.

Ca o regulă generală, se consideră că 12 membri oferă un sinergism minim cu privire la experiențele și tipurile de personalitate necesare pentru a asigura buna desfășurare a ședințelor de grup. Cu toate acestea, în grupuri cu o componență redusă la 6 participanți sau extinsă la 20, pacienții au fost foarte implicați și rezultatele terapeutice au fost foarte bune, cu condiția ca terapeutul să aibă abilitatea de a conduce și a lucra cu astfel de componente (Spira, 1998). În funcție de numărul de membri și de stadiul în care se află boala trebuie stabilită și locația desfășurării ședinței de psihoterapie de grup. Ideal ar fi să se poată găsi întotdeauna o locație plăcută, relaxantă și reconfortantă pentru desfășurarea ședințelor de grup, fapt care de multe ori nu este posibil întotdeauna mai ales dacă psihoterapia trebuie efectuată într-un spital. Este bine ca ședința de consiliere să se desfășoare într-o încăpere cu totul separată și aflată la distanță de locul în care se efectuează tratamentele chimioterapice pentru a evita problema asocierilor sau a reacțiilor anticipatorii. Dacă nu este posibil, dacă nu este disponibilă decât una dintre încăperile spitalului, atunci pot să apară uneori și consecințe benefice, bolnavii să învețe să se relaxeze și să obțină suport psihologic chiar în mediul de spital (Fredenrich-Muhlebach, 2006; Yalom, 2008).

4.3. Aplicarea terapiei de grup populațiilor specifice

Pentru luarea deciziei cu privire la care structură sau stil terapeutic sunt mai potrivite pentru un anumit grup de suport, este necesar să fie luați în considerare și factori caracteristici grupului de bolnavi care urmează a fi susținuți psihologic. Acești factori includ tipul bolii, stadiul acesteia și caracteristici personale ale pacienților care alcătuiesc grupurile (Dafinoiu, 2005; Fredenrich-Muhlebach, 2006).

Stadiul bolii. Fiecare etapă a bolii neoplazice (prevenirea, diagnosticul, tratamentul, recuperarea, reșuta, faza terminală, decesul, respectiv perioada de doliu a familiei) ridică probleme specifice la care terapeutul trebuie să fie atent pentru a determina care sunt scopurile psihoterapeutice care trebuiesc atinse în fiecare etapă și pentru a selecta metodele optime și structura de grup necesară pentru atingerea acelor scopuri. Aceste stadii, caracteristicile și scopurile fiecăruia, metodele de terapie și structura optimă a grupurilor de suport sunt ilustrate în tabelul nr. 5 și vor fi detaliate în cele ce urmează.

Grupul de suport pentru prevenție se adresează persoanelor cu risc de a se îmbolnăvi (prevenție primară) sau acelor care sunt în remisiune completă și pot să sufere o reșută (prevenție secundară). Scopul este de a informa pacienții cu privire la măsurile preventive și schimbarea stilului de viață. De asemenea, un alt subiect abordat este legat de stress și de managementul acestuia deoarece s-a dovedit că persoanele cu risc de a se îmbolnăvi de cancer dezvoltă modificări psihologice și niveluri crescute de distress (Cooper, 2009). Metoda terapeutică este în general informațional-educațională, stilul de facilitare în cadrul grupului fiind predominant deductiv. În practică, aceste grupuri sunt organizate într-un format cu un număr limitat de ședințe, 1-4 (Spira, 1998).

În organizarea grupurilor de suport pentru pacienții nou diagnosticați trebuie să se țină cont de caracteristicile psihologice ale pacienților aflați în această situație. Ei sunt stressați de aflarea diagnosticului, trec prin cele cinci etape psihologice de adaptare la boală (negare, furie, acordul/târgul cu divinitatea și acceptarea, Kubler Ross, 2008), sunt confuzi cu privire la boala lor, își pun întrebări cu privire la etiologia acesteia, efectele secundare ale tratamentului și prognostic. De asemenea, pacienții nou diagnosticați trăiesc sentimente de autoblamare cu privire la apariția neoplaziei. Scopurile pe care terapeutul trebuie să le ia în considerație pentru acest tip de grup de suport sunt educația de bază cu privire la boala neoplazică, managementul stressului, sprijinirea bolnavului pentru îmbunătățirea copingului, pentru depășirea tiparelor de coping ineficient și nu în ultimul rând acordarea suportului emoțional. Ca modalitate de facilitare utilizată într-o primă etapă este intervenția deductivă pentru efectuarea educației sanitare, însă metoda de facilitare terapeutică de bază în cazul acestor grupuri este cea interactivă cu scopul de a ajuta pacienții să dezvolte un coping activ, combinată cu facilitarea inductivă pentru discuții suportive. Uneori este dificil de mixat cele două formate, didactic și interactiv pentru că de obicei după ce pacienților li s-a prezentat un material educativ le este greu să se implice activ într-o discuție sau să își exprime emoțiile și sentimentele vis a vis de boală. Una dintre metodele practicate de terapeuți pentru depășirea acestor dificultăți a fost împărțirea ședinței de grup în două secțiuni, una didactică și cealaltă interactivă, fiecare condusă de alt facilitator (dacă este posibil). Cele două părți ale ședinței pot fi despărțite printr-o pauză, pacienții fiind anunțați dinainte cu privire la tematica celor două părți pentru a conștientiza faptul că dacă în cazul primei părți pot fi pasivi, în situația celei de-a doua trebuie să se implice activ (Spira, 1998; Dafinoiu, 2005; Fredenrich-Muhlebach, 2006).

Problemele specifice ale pacienților în perioada de tratament antineoplazic sunt reprezentate de disconfortul și reacțiile adverse produse de chimioterapie și/sau radioterapie (fatigabilitate, asteno-adinamie, greață, mucozite, scăderea în greutate, anorexia, etc.). De asemenea apar schimbările fizice care pot avea repercusiuni psihologice prin modificarea schemei corporale (alopecia, paloarea teroasă, cicatrici postoperatorii sau

postbiopsie, montarea unui cateter venos central). Pacienții suferă și modificări în capacitatea de a-și duce activitățile zilnice la bun sfârșit. Bolnavul, în momentul în care a ajuns în această perioadă a tratamentului, a trecut deja peste câteva praguri psihologice, și anume, șocul inițial al aflării diagnosticului, luarea deciziei cu privire la acceptarea efectuării tratamentului citostatic, parcurgerea mai multor etape de coping mai mult sau mai puțin eficiente.

După depășirea acestor etape, în momentul efectuării tratamentului, pacientul înfruntă realitatea, este etapa în care se confruntă cu ideea existenței bolii și faptul că s-a început tratamentul este o dovadă a existenței neoplaziei. Pacienții aflați în acest stadiu sunt îngrijorați, preocupați de procesul de adaptare la tratament, de adaptarea stilului de viață la noul statut de bolnav de cancer și își doresc să li se ofere sprijin emoțional. Având în vedere caracteristicile psihologice ale pacienților aflați în această perioadă, cel mai potrivit stil de facilitare utilizat în cadrul acestor grupuri este cel interactiv utilizat pentru acordarea suportului emoțional și pentru discuțiile cu bolnavii, discuții bazate pe experiența fiecăruia dintre aceștia și pe abilitățile personale utilizate de fiecare în procesul de adaptare la boală și tratament. Durata de timp pe care se desfășoară aceste întâlniri de grup dedicate îmbunătățirii copingului în timpul tratamentului este în general de 4-12 săptămâni, cu posibilitatea de a prelungi participarea la grupul de suport dacă necesitățile psihologice ale bolnavului o cer (Spira, 1998).

Tabelul 5. Structura grupului de consiliere în funcție de problemele și scopurile specifice fiecărui stadiu al bolii; metodele de consiliere utilizate în fiecare stadiu.

Stadiul bolii	Probleme specifice stadiului	Scopuri	Metode	Structura
Prevenție	Incidența bolii sau a recăderii. Factori de risc	Educativ	Deductivă: Oferirea de informații	Număr limitat de ședințe de informare (1-4 ședințe)
Diagnostic	Stressul aflării diagnosticului. Etapile de adaptare la diagnostic. Confuziile cu privire la neoplazie.	Educativ. Îmbunătățirea copingului. Suport emoțional.	Interactivă: Oferirea de informații. Deprinderi experiențiale Inductivă: Discuții suportive	Consiliere de grup pe o perioadă limitată (1-6 săptămâni)
Tratament	Discomfortul produs de tratament, fețe secundare Confruntarea cu realitatea instalării bolii	Educativ Adaptarea întregii vieți la noul statut de bolnav neoplazic Suport emoțional	Interactivă: Deprinderi experiențiale Inductivă: Discuții suportive	Consiliere de grup pe o perioadă limitată-scurtă (4-12 săptămâni)

Recuperare	Imaginea de sine. Probleme de relaționare cu ceilalți. Simțul controlului. Teama de posibilitatea recurenței sau a decesului. Atitudini/obiceiuri care dăunează sănătății.	Coping active. Suport. emoțional/social Reexaminarea valorilor vieții, convingerilor, priorităților. Considerații cu privire la viitor. Educația pentru un stil de viață sănătos.	Interactivă: Terapie cognitivă. Deprinderi experiențiale. Inductivă: Discuții suportive.	Consiliere de grup pe o perioadă scurtă (8-16 săptămâni).
Recăderea Stadiul terminal Decesul	Stres emoțional. Teama de moarte și a muri. Copingul la noul tratament. Pierderea controlului. Familia și prietenii. Discomfort fizic, oboseala.	Coping activ. Managementul durerii și stressului. Probleme existențiale. A trăi din plin momentul prezent.	Inductivă: Discuții suportive Interactivă: Deprinderi experiențiale	Consiliere de grup pe o perioadă lungă (24 săptămâni).
Membrii familiilor și doliul.	Stres emoțional. Probleme existențiale. Vinovăție.	Suport emoțional Depășirea stresului. A trăi din plin momentul prezent. Planuri de viitor.	Inductivă: Discuții suportive. Interactivă: Deprinderi experiențiale.	Formate scurte, întâlniri cu pacienții și cu persoanele resursă. Formate lungi pentru persoane depresive, care prelungesc doliul.

Odată terminat tratamentul, pacientul este angrenat în alte probleme psihologice, frământări în ceea ce privește imaginea de sine (nu știe în ce categorie să se încadreze, cea de “pacient neoplazic” sau de “vindecat/om sănătos”), schimbări în relaționarea cu cei din jur, modificarea priorităților în ceea ce privește activitățile de zi cu zi, dorința de a deține un grad crescut de control asupra propriei sănătăți și asupra evoluției viitoare a bolii. De asemenea, pacientul își pune semne de întrebare dacă anumite trăsături ale personalității sale sau anumite obiceiuri îi pot afecta sănătatea și are în vedere în permanență posibilitatea recurenței bolii și a morții.

Scopurile terapiei de grup efectuate în acest stadiu includ stimularea strategiilor de coping activ, oferirea suportului emoțional și social, reevaluarea sistemului de valori, a convingerilor, a priorităților pacienților, analizarea modului în care își imaginează fiecare pacient viitorul. Un alt scop este de a-i învăța pe pacienți să adopte un stil de viață sănătos din punct de vedere mental și fizic. Toate aceste deziderate pot fi atinse utilizând un stil de facilitare terapeutică interactiv cu o orientare cognitiv-comportamentală prin care participanții la ședința de grup sunt învățați să deprindă abilități pentru realizarea unui coping eficient bazat pe experiența pacientului. Stilul interactiv poate fi apoi

schimbat cu cel inductiv cu scopul de a purta discuții interactive care pot ajuta pacientul să-și însușească aceste deprinderi. Grupurile dedicate pacienților aflați în perioada de recuperare posttratement se desfășoară de-a lungul a 8-16 săptămâni sau mai îndelungată, aceasta depinzând și de caracteristicile personale ale pacienților (Spira, 1998; Fredenrich-Muhlebach).

În cadrul grupurilor care se organizează pentru pacienții cu recurență a bolii și pentru cei aflați în fază terminală, principalele probleme psihologice ale participanților sunt stressul produs de aflarea veștii recăderii sau a faptului că nu mai există nici o posibilitate de tratament curativ pentru boala de care suferă, pacientul putând experimenta din nou aceeași stare de stress sau putând parcurge din nou aceleași etape ca și în cazul aflării diagnosticului. Alte dificultăți psihologice apar din faptul că pacientul are din nou sentimentul pierderii controlului, dezvoltă teamă față de un tratament intensiv și îndelungat, poate mai greu de suportat decât în cazul celui de primă linie (în situația în care pacientul prezintă recidivă). Pacientul suferă de discomfort fizic și fatigabilitate, reducerea activității zilnice, este nevoit să ia decizii cu privire la pensionare sau la retragerea din viața socială, este obligat să accepte anumite dizabilități și este confruntat din ce în ce mai des cu posibilitatea apariției decesului.

Scopurile pe care terapeutul trebuie să le propună pacienților se referă la a învăța strategii de coping activ, managementul durerii și al stressului, oferirea suportului emoțional, discuții cu privire la probleme existențiale și a trăi cât mai intens fiecare moment. Aceste scopuri pot fi atinse printr-o facilitare inductivă care permite discuțiile suportive. Ocazional poate fi utilizată și facilitarea interactivă pentru aplicarea unor tehnici cognitive-comportamentale (exerciții de relaxare sau de autohipnoză). Desfășurarea în timp a acestor grupuri este mai îndelungată, în jur de 24 de săptămâni deoarece acești pacienți au poate cea mai acerbă nevoie de susținere psihologică (Spira, 1998).

Familiiile bolnavilor nu trebuie neglijate psihologic, în perioada în care s-a pus diagnosticul și s-a efectuat tratamentul pacientului, dar și după decesul acestuia. Ajutorul psihologic acordat familiei pentru a se obișnui cu ideea de a avea o rudă ce suferă de cancer va avea consecințe pozitive pe termen lung și asupra pacientului. Membrii familiilor parcurg aceleași etape psihologice de adaptare la diagnostic și tratament ca și pacienții și de aceea sunt potrivite (în funcție de etapa parcursă) aceleași stiluri de psihoterapie ca și în cazul pacienților. Aparținătorii bolnavilor pot să aibă și alte probleme sufletești sau frământări pe care bolnavii nu le trăiesc, de exemplu sentimente de vinovăție sau de incapacitate de a-și ajuta ruda bolnavă. În stadiile timpurii ale bolii (prevenție, aflarea diagnosticului), stadii în care pacienții efectuează terapii scurte de grup cu caracter informațional-educational sau de îmbunătățire a copingului, este bine să fie invitați și membrii familiilor să participe la ședințele de grup ale pacienților. Dacă se organizează grupuri pe o durată mai lungă de timp, peste 4 săptămâni, pacienții și aparținătorii ar trebui susținuți psihologic în grupuri separate în care fiecare să discute despre propriile griji, fără a se teme că-i deranjează sau stressează pe ceilalți. Dacă resursele spitalului sau centrului de consiliere o permit, ar fi bine ca cele două grupuri, ale bolnavilor și ale aparținătorilor să se desfășoare în același timp, în încăperi diferite.

O atenție specială trebuie acordată aparținătorilor pacienților decedați, aceste familii trăind o stare de distres emoțional, se confruntă cu probleme existențiale și sentimente

de vinovăție. Aceste familii pot fi sprijinite psihologic în cadrul grupurilor de suport bazate pe stilul de facilitare inductiv sau interactiv în care să fie învățate tehnici cognitive-comportamentale (relaxare, autohipnoză) cu scop de scădere a stresului. Alte obiective ale acestor grupuri sunt de a-i ajuta pe aparținători să trăiască în momentul prezent (ei având tendința de a retrăi în permanență scene din trecut, scene în care ruda decedată a suferit). Rudele pacienților decedați trebuie să-și trăiască propria viață, să aprecieze momentele frumoase ale acesteia, să-și refacă planurile de viitor. Dacă membrii familiilor pacienților decedați frecventau un grup de suport înainte de decesul celui drag, este bine să fie invitați să continue să participe la acele ședințe (Spira, 1998).

Tipul bolii. Pacienții neoplazici suferind de boli diferite, indiferent de tipul bolii sau de organul afectat au multe caracteristici comune, de exemplu ei trec prin aceleași cinci etape de adaptare la diagnosticul malign (Kubler Ross, 2008), au aceleași dificultăți de relaționare cu cei din jur sau aceleași temeri în ceea ce privește viitorul. Toate acestea sunt argumente pentru organizarea unor grupuri de suport mixte în ceea ce privește diagnosticul sau stadiul bolii. Există și dezavantaje ale grupurilor mixte, de exemplu femeile cu neoplazii care le afectează sânii au cu totul alte frământări psihologice decât bărbații cu afectare prostatică. Aceste două categorii de pacienți vor simți nevoia să discute despre chirurgia reconstructivă sau despre probleme sexuale, fapt greu de realizat în prezența unui pacient de sex opus. Pacienții care cunosc factorii etiologici ai bolii lor sau dacă neoplazia a apărut din cauza practicării unui stil de viață nesănătos pot să aibă dificultăți în a-și exprima frământările interioare și sentimentul de vinovăție în prezența altor bolnavi care au altă boală, mai ales dacă în cazul acesteia pacientul nu a contribuit cu nimic la declanșarea ei, acestea din urmă fiind argumente împotriva organizării grupurilor de suport mixte. Decizia asupra componenței grupului rămâne la latitudinea terapeutului, ținând cont și de resursele umane, materiale și de spațiu pe care le are la dispoziție instituția care oferă suportul psihologic (Spira, 1998; Yalom, 2008).

4.3.3. Diferențele demografice dintre membrii grupului

Vârsta, rasa, veniturile, nivelul educațional, mediul de proveniență, etc. sunt unele dintre caracteristicile care trebuie luate în calcul în momentul în care se planuiește organizarea unui grup de suport deoarece în funcție de aceste însușiri demografice trebuie folosit un anumit limbaj sau trebuie accentuată sau nu componența informațional-educatională sau de acordare a suportului social (Spira, 1998; Fredenrich-Muhlebach, 2006; Yalom, 2008).

4.4. Alegerea componenței grupurilor. Grupul omogen versus grupul heterogen

În cazul majorității grupurilor, terapeuții încearcă pe cât posibil să ofere psihoterapie specifică unei populații cât mai omogene de pacienți. Deseori se întâlnesc și grupuri mixte alcătuite din bolnavi suferind de boli diferite, aflate în stadii diferite și cu caracteristici demografice diferite, existând avantaje și dezavantaje atât ale grupurilor omogene, cât și ale celor heterogene. Grupurile de suport pot fi omogene din punctul de vedere ale unei singure sau mai multor caracteristici, tipul bolii, stadiul, caracteristicile

demografice ale pacienților, existența sau nu a depresiei sau afectarea anumitor organe (piele, organe genitale).

Cu cât un grup este mai omogen, cu atât problemele aduse în discuție de către pacienți și scopurile terapeutice sunt mai specifice celui grup și cu atât intervenția psihoterapeutică este mai țintită. Având în vedere această idee, este de dorit să se organizeze grupuri alcătuite din pacienți cu aceeași boală, aflați în același stadiu și, dacă este posibil aceeași categorie de vârstă și același sex (Pârvu, 2009). Studiile de specialitate au arătat faptul că participarea la ședințele unui grup omogen este mai numeroasă, întrunirea grupurilor omogene fiind o modalitate de creștere a motivației pacienților de a participa la grupurile de suport (Voerman, 2007; Sherman, 2008).

Un alt avantaj al grupurilor omogene este acela că ele sunt mult mai ușor de facilitat, spre deosebire de cele heterogene care necesită mai multe abilități și mai multă experiență din partea terapeutului.

Grupurile omogene sunt dificil de organizat pentru pacienții care au patologii care apar cu o frecvență mai scăzută deoarece nu se poate găsi un număr minim de membri pentru a asigura buna funcționare a grupului. În aceste situații, decât să nu beneficieze pacienții de nici un grup de suport psihologic, este mai bine să fie incluși într-un grup heterogen.

Un prim avantaj al grupului heterogen este reprezentat de faptul că pacienții nou diagnosticați învață din experiența celor care au fost de mai multe ori internați (pacienți „veterani”, după cum îi denuțește literatura de specialitate). Acest lucru duce la scăderea temerilor pacienților nou diagnosticați față de boala malignă, și implicit la creșterea încrederii lor în eficiența mijloacelor terapeutice și în competența medicilor. Este demonstrat faptul că experiența de a cunoaște și interacționa cu o altă persoană cu aceeași boală care împărtășește aceleași trăiri, aceleași griji este mai valoroasă decât o relatare a medicului sau psihologului despre un pacient care a trecut prin aceeași experiență. De asemenea, vis a vis de avantajul unui grup heterogen, cu cât sunt mai diferiți participanții, cu atât mai variate vor fi probleme și experiențele aduse în discuție.

Un dezavantaj al acestui grup heterogen constă în faptul că se discută probleme generale, abordarea problemelor specifice unei boli fiind bine să fie făcută în grupuri omogene, strict dedicate unei patologii. Abordarea unui detaliu sau a unei probleme caracteristice unei boli în grupul heterogen ajută doar un participant sau un număr limitat de membri ai grupului, ceilalți putându-se simți marginalizați, izolați, chiar neînțeleși sau pot considera faptul că problemele lor nu sunt considerate importante. De asemenea, discutarea în detaliu a aspectelor unei anumite boli în acest grup heterogen poate duce la confuzii, unii bolnavi încercând să extrapoleze informațiile aduse în discuție și asupra bolii lor. Pentru bolnavii care se simt marginalizați în cadrul grupului heterogen există o soluție, și anume ca terapeutul să solicite pacientului respectiv să împărtășească grupului temerile și problemele sale. În consecință, membrii grupului devin empatici față de acel membru și îi oferă sfaturi sau îi relatează cum au reușit ei să facă față unor situații similare (Pârvu, 2008).

Heterogenitatea participanților poate crea bariere în comunicare, iar una dintre cele mai dificil de surmontat bariere de comunicare este vârsta. În grupurile heterogene din punct de vedere al vârstei pot să apară probleme în sensul că la vârste diferite, preocupările pacienților sunt cu totul diferite. Spre exemplu, tinerii care participă la ședința de grup

pot vorbi despre dorința de a-și relua cât mai curând viața, despre întâlnirile pe care le au cu persoana iubită, despre viața de cuplu sau copii, în timp ce persoanele în vârstă sau cele cu boală refractară pot vorbi despre moarte și aranjamentele funerare pe care le realizează din timp. Astfel apar discrepanțe între subiectele de discuție ale pacienților sau bolnavii tineri se pot deprima la auzul unor subiecte de discuție (Pârvu, 2008).

Presupunând că terapeutul este suficient de pregătit și are destulă experiență pentru a face față problemelor apărute într-un grup heterogen, este mai bine să se organizeze un astfel de grup de suport într-o clinică de oncologie, decât nici un fel de grup (Spira 1998; Dafinoiu, 2005; Guimon, 2006).

Odată cu dezvoltarea comunicării online au început să fie organizate grupuri de suport online, participanții (pacienți și moderatori) sincronizându-se și întâlnindu-se sub formă de videoconferință. Avantajul constă în posibilitatea participării pacienților din localități în care nu există terapeuți. Moderatorii/terapeuții acestor grupuri necesită experiență și abilități deosebite în facilitarea discuțiilor și moderarea unui grup de discuții. Impactul asupra pacienților nu este atât de puternic ca în cazul participării "life" la o ședință de terapie de grup (Beaudoin, 2007; Owen, 2009).

5. Experiența Clinicii Hematologie Cluj referitoare la terapia de grup a pacienților maligni

În cele ce urmează vom prezenta câteva idei și concluzii din experiența personală de consilier psihologic în cadrul unui grupului de suport pentru pacienții hematologici care se desfașoară în cadrul Clinicii de Hematologie Cluj-Napoca din septembrie 2005, urmând ca într-un capitol ulterior această experiență să fie epusă in extenso. Organizăm săptămânal grupuri deschise heterogene putând participa atât bolnavii internați, cât și cei externați, aparținătorii pacienților sau observatori, participarea acestora putându-se efectua la oricare și oricâte ședințe doresc. Trimestrial sau semestrial întrunim grupurile omogene pentru sprijinul pacienților cu o anumită boală, astfel, am organizat până în prezent grupuri de suport pentru leucemia acută, limfome maligne, pacienți cu recidivă, leucemia granulocitară cronică.

Mediatorii/terapeuții grupului nostru sunt în număr de doi, un medic specialist hematolog, consilier psiho-social și un psiholog.

Pattern-urile de coping inefficient identificate la ședințele Grupului de suport psihologic pentru pacienți al Clinicii Hematologie Cluj: negarea pe termen lung, pasivitatea, atribuirea de către pacienți a unei culpe celor din jur (aparținători sau personal medical), furia, ascunderea adevărului. Coping inefficient din partea aparținătorilor: hiperprotecția pacienților, ascunderea adevărului față de pacienți.

Pattern-urile de coping eficient surprinse la ședințele grupului: spiritul de luptător, a privi problema (boala) într-un mod realist, confruntarea directă, activă cu boala, surmontarea perioadei de negare, dezvăluirea adevărului cu privire la boală față de cei apropiați, luarea în calcul a tuturor posibilităților de evoluție ale bolii, atât evoluția favorabilă, cât și cea infaustă, identificarea propriilor resurse și utilizarea lor pentru un coping eficient, încurajarea și sprijinirea din punct de vedere moral a celorlalți pacienți.

În funcție de scopul terapeutic și de necesitățile pacienților, practicăm toate cele trei tipuri de abordări terapeutice descrise anterior: informațional-educatională, cognitiv-comportamentală și oferirea de suport emoțional.

Din experiența noastră, informațiile cele mai des solicitate de pacienți în cadrul grupului de suport sunt: cauza bolii maligne (subiect având la bază autoblamarea care apare în cazul majorității pacienților); informații în legătură cu prognosticul bolii, aspecte privind supraviețuirea, comparația cu cazuri asemănătoare; aspecte privind tratamentul citostatic și terapiile alternative (pacienții au mai mare încredere în terapii naturiste decât în chimioterapie sau radioterapie); aspecte privind transfuziile sanguine, hemovigilența; aspectele privind alimentația și stilul de viață; posibilitățile de transmitere ale hemopatiilor maligne (mulți pacienți se tem că ar putea transmite rudelor aceste boli). De multe ori aceste informații au fost oferite pacienților de către medicul de salon sau în cadrul grupului de suport și cu toate acestea ei repetă întrebările de mai multe ori. Explicația constă în faptul că acești pacienți doresc să verifice veridicitatea informațiilor transmise de medicul de salon sau trec prin etape de coping de genul negării sau furiei.

Tehnicile cognitiv-comportamentale acceptate și practicate de pacienți în cadrul grupului de suport sunt relaxarea musculară progresivă, terapia prin rezolvarea problemelor, imaginația ghidată, autoevaluarea copingului, restructurarea cognitivă. Prin aceste tehnici ne propunem să ajutăm pacienții să-și controleze greața, anxietatea, depresia, insomnia, frica de manopere medicale invazive, să-și eficientizeze copingul, etc. În cadrul grupului de suport ne-am propus să acordăm și suport emoțional participanților. Dificultatea de exprimare emoțională este o caracteristică a pacienților noștri, ei nefiind obișnuiți cu această abordare, nici în viața de zi cu zi, nici în calitate de pacienți. Am observat că efectul benefic, terapeutic a apărut din faptul că pacienții au învățat unii de la ceilalți cum să exprime ceea ce simt și, pe de altă parte descoperă că au afecte, trăiri comune produse de boala malignă.

În concluzie, am dori să subliniem din nou eficiența suportului psihologic al pacienților maligni în cadrul grupurilor, însă considerăm că ar fi mai util să ilustrăm această idee redând fotografiile unor postere (Figura nr. 1 și 2) prin care am cerut pacienților feedback în urma ședințelor de terapie de grup. Imaginile sunt mai grăitoare decât cuvintele autoarei acestui capitol, majoritatea participanților exprimând ca fiind utilă prezența la ședința de grup din punct de vedere al informațiilor primite, al interacțiunii cu ceilalți participanți sau al ameliorării stării psihologice.

Pacienții sunt solicitați să-și reprezinte starea de spirit înainte (stânga) și după desfășurarea ședinței de grup (dreapta). Cu cât sunt mai anxioși, deprimați, dominați de griji determinate de boală, își vor lipi numele spre baza desenului („sunt la pământ”), iar cu cât se simt mai bine, relaxați, se vor situa mai sus. Se observă deplasarea tuturor numelor spre partea superioară a posterului la finalul ședinței, față de începutul acesteia. Pacienților li s-a cerut de asemenea să însoțească deplasarea numelor de un feedback oral, necesar terapeuților pentru a înțelege ce anume din desfășurarea ședinței respective i-a ajutat.

Majoritatea pacienților au obținut în urma ședinței grupului de suport informații noi, au fost mulțumiți de atitudinea mediatorilor. Au existat și pacienți care nu s-au simțit cu totul în largul lor la ședință, probabil cei care participau pentru prima dată, dar și pacienți care nu au fost 100% mulțumiți de discuțiile cu ceilalți membri ai grupului.

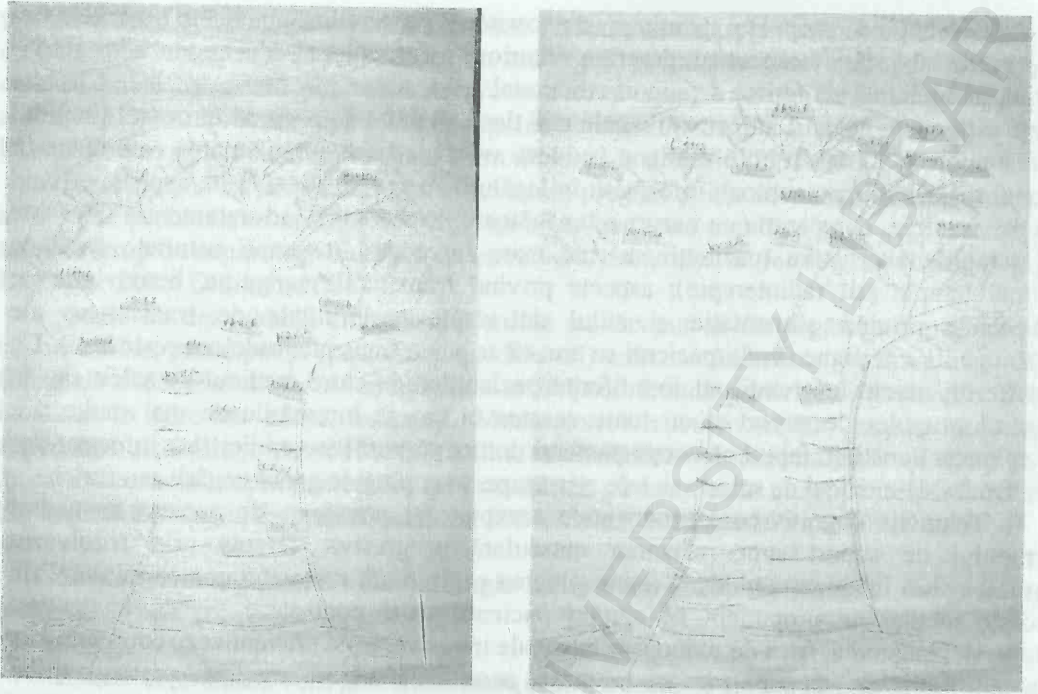


Figura 1. Feedback vizual utilizat la o ședință a grupului omogen pentru leucemia acută.

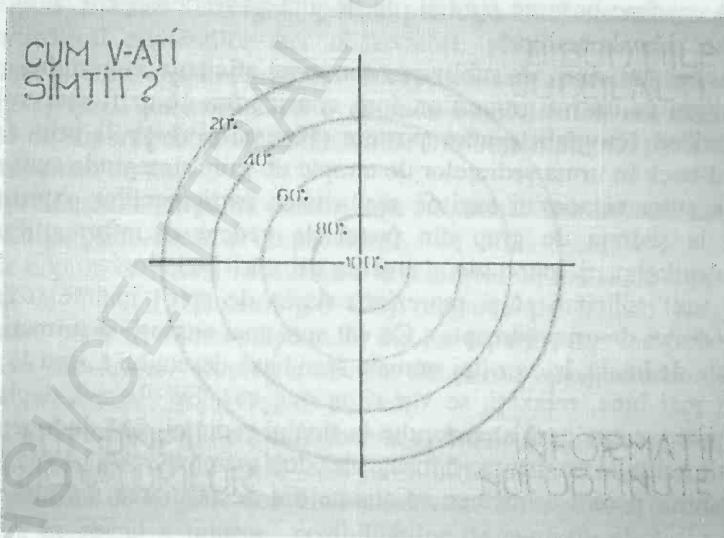


Figura 2a. Poster utilizat la o ședință a grupului de suport pentru efectuarea feedbackului. Fiecare cadran al țintei reprezintă un aspect care va fi apreciat de pacienți prin lipirea unui colant.



Figura 2b. Aspectul posterului după efectuarea feed-backului în finalul ședinței.

Bibliografie

- Avis M, Elkan R, Patel S, Walker BA, Ankti N, Bell C. Ethnicity and participation in cancer self-help groups. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet].2008; [cited 2009 May 28];17(9):940-947. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=34113148&site=ehost-live>.
- Beaudoin CE, Tao CC. Benefiting from Social Capital in Online Support Groups: An Empirical Study of Cancer Patients. *CyberPsychology & Behavior* [serial on the Internet] 2007 [cited 2009 May 27]; 10(4):587-590 Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=26271130&site=ehost-live>.
- Burish TG, Snyder SL, Jenkins RA. Preparing patients for cancer chemotherapy: effect of coping preparation and relaxation intervention. *J Consult Clin Psychol* 1991;4:518-25.
- Chizhik AW, Shelly RK, Trozer L. Intragroup Conflict and Cooperation: An Introduction. *Journal of Social Issues* [serial on the Internet]. 2009; [cited 2009 May 28];65(2):251-259. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=37559643&site=ehost-live>.
- Cooper A, Aucote H. Measuring the psychological consequences of breast cancer screening: a confirmatory factor analysis of the Psychological Consequences Questionnaire. *Qual Life Res* [serial on the Internet] 2009; [cited 2009 May 28];18(5):597-604. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=39564206&site=ehost-live>.
- Dafinoiu I. Terapia cognitiv-comportamentală-cadru general. In: Dafnoiu I, Vargha JL, ed. Psihoterapii scurte. Iași: Polirom; 2005. p.13-38.
- Dafinoiu I. Tehnici psihoterapeutice cognitiv-comportamentale. In: Dafnoiu I, Vargha JL, ed. Psihoterapii scurte. Iași: Polirom; 2005. p.39-83.
- Dafinoiu I. Terapia centrată pe obiective și soluții. In: Dafnoiu I, Vargha JL, ed. Psihoterapii scurte. Iași: Polirom; 2005. p.114-153.
- Evans RL, Connis RT. Comparison of brief group therapies for depressed cancer patients receiving radiation treatment. *Public Healt Rep* 1995; 1110(3):306-311.
- Fawzy FI, Fawzy NW, Psychoeducational Interventions. In: Jimmie C. Holland, ed. *Psycho-oncology*. New York: Oxford University Press; 1998. p.767-92.
- Ferguson RJ, Ahles TA, Saykin AJ, McDonald BC, Furstenberg CT, Cole BF, et al. Cognitive-behavioral management of chemotherapy-related cognitive change. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet] 2007 Aug; [cited 2009 May 28];16(8):772-777. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=25972764&site=ehost-live>.
- Fredenrich-Muhlebach A. Grupul psihodinamic de criză. In: Guimon J, Weber-Rouget B, ed. *Terapii scurte de grup. Comportamente și ilustrări clinice*. Iași: Polirom; 2006. p.107-140.
- Greer S. Psychological response to cancer and survival. *Psychol Med* 1991;21:43-49.

- Gottlieb BH, Wachala ED. Cancer support groups: a critical review of empirical studies. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet]. 2007; [cited 2009 May 28]; 16(5):379-400. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=24987544&site=ehost-live>.
- Guimon J. Psihoterapia scurtă de grup în clinică și în activitatea de formare. In: Guimon J, Weber-Rouget B, ed. *Terapii scurte de grup. Comportamente și ilustrări clinice*. Iași: Polirom; 2006.p.17-36.
- Hellman CJ, Budd M, Borysenko J. A study of the effectiveness of two group behavioral medicine interventions with psychosomatic complaints. *Behav Med*.1990;16(4):165-173.
- Jacobsen PB, Hann DM, Cognitive-behavioral interventions. In: Jimmie C. Holland, editor. *Psycho-oncology*. New York: Oxford University Press; 1998.p.717-28.
- Kubler Ross E. *Despre moarte și a muri*. București: Elena Francisc Publishing; 2008.
- Owen JE, Bantum E, Golant M. Benefits and challenges experienced by professional facilitators of online support groups for cancer survivors. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet] 2009; [cited 2009 May 27]; 18(2):144-155. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=36370026&site=ehost-live>.
- Pârvu A, Petrov L. Modalitatea optimă de suport psihologic acordat pacienților cu leucemie acută- grupul omogen sau heterogen? *Clujul Medical*. 2009;82(2):266-269.
- Pârvu A, Petrov LN. The Advantages of Homogenous Groups of Psychological Support in Contrast with the Heterogenous Groups. *Documenta Haematologica*. 2008; XX(1-2):55-56.
- Pârvu A, Petrov LN, Petrov L. Modalitatea optimă de suport psihologic acordat pacienților cu leucemie acută- grupul omogen sau heterogen? În: "Zilele Universității de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu" Ed Med Univ „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2008.
- Rabkin JG, McElhiney M, Moran P, Acree M, Folkman S. Depression, distress and positive mood in late-stage cancer: a longitudinal study. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet]. 2009; [cited 2009 May 28]; 18(1):79-86. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=35832510&site=ehost-live>
- Santagostino P. *Cum să te vindeci cu o poveste*. București: Humanitas; 2008.
- Sherman AC, Pennington J, Simonton S, Latif U, Arent L, Farley H. Determinants of Participation in Cancer Support Groups: The Role of Health Beliefs. *Int J Behav Med* [serial on the Internet] 2008; [cited 2009 May 28]; 15(2):92-100. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=32746818&site=ehost-live>
- Spira JL, Group Therapies. In: Jimmie C. Holland, ed. *Psycho-oncology*. New York: Oxford University Press; 1998.p. 701-16.
- Spencer SM, Carver CS, Price AA. Psychological and Social Factors in Adaptation. In: Jimmie C. Holland, editor. *Psycho-Oncology*. New York: Oxford University Press; 1998.
- Syrjala KL, Cummings C, Donaldson G. Hypnosis or cognitive-behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment: a controlled clinical trial. *Pain* 1992;48:137-146.
- Syrjala KL. Integrating medical and psychological treatments for cancer pain. In: Chapman CR, Foley KM, ed. *Current and Emerging Issues in Cancer Pain: Research and Practice*. New York: Raven Press; 1993:393-409.
- Troyer L, Younggreen R. Conflict and Creativity in Groups. *J Soc Issues* [serial on the Internet]. 2009; [cited 2009 May 28]; 65(2):409-427. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=37559636&site=ehost-live>.
- Voerman B, Visser A, Fischer M, Garssen B, van Andel G, Bensing J. Determinants of participation in social support groups for prostate cancer patients. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet] 2007; [cited 2009 May 28]; 16(12):1092-1099. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=27643007&site=ehost-live>.
- Watson M, Greer S, Blake S, Shrapnell K. Reaction to a diagnosis of breast cancer: relationship between denial, delay and rates of psychological morbidity. *Cancer* 1984; 53:2008-12.
- Vos MS, de Haes J CJM. Denial in cancer patients, an explorative review. *Psycho-Oncol* [serial on the Internet]. 2009; [cited 2009 May 28]; 16(1):12-25. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=pbh&AN=23572560&site=ehost-live>.
- Weber-Rouget B. Terapia cognitivă de grup aplicată depresiei. In: Guimon J, Weber-Rouget B, ed. *Terapii scurte de grup. Comportamente și ilustrări clinice*. Iași: Polirom; 2006.p.37-74.
- Yalom DY, Leszcz M. *Terapeutul: Sarcini elementare*. In: *Tratat de psihoterapie de grup. Teorie și practică*. București: Trei; 2008.p.133-154.
- Yalom DY, Leszcz M. *Terapeutul: lucrul în aici și acum*. In: *Tratat de psihoterapie de grup. Teorie și practică*. București: Trei; 2008.p.155-210.
- Yalom DY, Leszcz M. *Componența grupurilor de terapie*. In: *Tratat de psihoterapie de grup. Teorie și practică*. București: Trei; 2008.p.264-285.
- Yalom DY, Leszcz M. *Crearea grupului: locul, timpul, dimensiunea, pregătirea*. In: *Tratat de psihoterapie de grup. Teorie și practică*. București: Trei; 2008.p.286-313.

PRECAUȚII ETICE ȘI MEDICO-LEGALE ÎN ACTIVITATEA CLINICĂ

Eugen Avram

1. Introducere

În psihologia aplicată în domeniul sănătății se recomandă ca psihologii să cunoască atât aspectele legale și etice ale profesiei lor, cât și cele referitoare la profesia medicală. Cunoștințele privitoare la legalitate și etică asigură un suport util pentru a cunoaște contextul profesional, a lucra eficient, a preveni situații profesionale delicate. Psihologii trebuie să știe care sunt aspectele pe care le pot discuta cu pacienții și care sunt aspectele pe care nu le pot discuta cu aceștia. Astfel psihologul poate îndruma pacientul să comunice direct cu medicul despre diagnostic, despre prognosticul medical sau tratament. Sunt situații în care apar controversile etice, chestiuni cu implicații medico-legale pe care psihologul nu le va aborda, ci în cazul în care le va cunoaște își va asuma rolul de factor neutru.

Managementul riscului are ca obiectiv principal prevenția incidentelor, potențialelor pericole care pot apărea ca urmare a unor factori aleatori sau hazardului. Pericolele potențiale se pot transforma în incidente sau accidente. Incidentele sunt evenimente care nu au urmări precum răniri, îmbolnăviri, daune aduse oamenilor, mediului, proprietății. Accidentele sunt evenimente care se soldează cu urmări în domeniile menționate. Managementul riscului are în vedere:

- aprecierea amenințărilor mediului de lucru asupra personalului, mijloacelor muncii și mediului muncii;
- considerarea și pregătirea pentru riscurile naturale - a realiza evaluări cu privire la protejarea clădirii, instalațiilor, depozitarea substanțelor periculoase, etc.
- analiza riscurilor politice concretizate în diveste decizii care implică dezavantaje organizației prin alte mecanisme, precum restrângerea finanțării, schimbarea politicii guvernamentale, reorganizarea în interiorul sistemului (cazul actual al desființării multor spitale);
- preîntâmpinarea riscurilor juridice generate de nerespectarea contractelor, taxe, impozite, penalizări economice și penale ale managerilor, pierderi materiale, etc.;
- riscuri sociale: structuri organizaționale antieconomice, demotivarea forței de muncă, în general, lipsa de strategie managerială (Hohan, Wiener, et al., 2005).

2. Probleme actuale și implicațiile etice și medico-legale

2.2. *Consimțământul informat (CI)*

CI este o cerință legală și etică esențială pentru serviciile de sănătate, mai ales în situațiile în care sunt necesare proceduri medicale invazive (Schenker et al., 2007). CI

este definit ca un acord voluntar dat de o persoană sau de cineva apropiat (de exemplu, părinte) pentru participarea la un stidiu, la un program de imunizare, la un regim terapeutic, procedură invazivă, etc. după ce a fost emisă o informare despre obiectivul, metodele, despre proceduri și riscuri (Stedman's Medical Dictionary, 2000). CI poate fi privit ca un schimb de informații ce determină dialogul între pacient și prestator (Beauchamp și Childress, 2001).

Studiul manierei în care se aplică CI într-un spital poate scoate la iveală probleme precum: documente medicale nedisponibile, dovadă documentată a statutului mental alterat a pacientului, semnarea CI de către un surogat, intubarea pacientului, CI efectuat în departamentul de radiologie intervențională, CI efectuat în blocul operator, pe hol, codificări eronate a procedurilor. Corectitudinea documentației medicale nu este o garanție a unui CI făcut corect: chiar dacă rezidenții au consiliat pacienții pentru obținerea CI, acest lucru nu a fost consemnat în documentație. Astfel, rezidenții pot fi șovăielnici în a se ocupa de CI și de înregistrările corespunzătoare. Pe de altă parte, desemnarea unui consilier ad-hoc se asociază cu insatisfacția pacientului (Schenker et al., 2007). În plus, pot apărea și alte omisiuni minore sau majore precum: insuficienta clarificare a pacientului și familiei acestuia despre boală și riscuri, inexistența contactului comunicațional între pacient și medicul care va opera (practică deja extinsă în lume), stipularea în consimțământ a unor riscuri generale, fără detalii cu privire la complicații specifice. Desigur, există reglementări cu privire la intervențiile în caz de urgențe când pacientul nu poate cunoaște și semna CI, el fiind în stare gravă, comă.

Studiile cu privire la cadrele acuzațiilor și însușirile pacienților acuzaatori având motivul CI necorespunzător arată următoarele: vârsta medie de 48 de ani, majoritatea cu studii superioare și statut socioeconomic înalt, timpul mediu între intervenție și înaintarea acuzațiilor a fost de 3.1 ani, timpul mediu între acuzație și obținerea unui verdict a fost tot de 3.1 ani, media vârstei chirurgilor acuzați a fost de 40 de ani, toți cu experiență medicală de peste 3 ani, peste 60% din verdicte au dat câștig apărării, peste 30% din acuzații s-au finalizat cu plata unor despăgubiri.

Acuzațiile au vizat: insuficienta descriere a condiției afecțiunii, nediscutarea istoricului natural al condiției fără intervenție, apariția unor complicații care nu au fost discutate preoperator, lipsa descrierilor cu privire la riscurile procedurilor, CI inadecvat datorită unor bariere lingvistice, s-au adăugat și acuzații legate de neglijență și greșeli în respectarea standardelor îngrijirii, au câștigat indemnizații 9 din 13 acuzații cu privire la faptul că CI a fost făcut în afara biroului medicului care a operat, din alte 13 acuzații în care CI s-a făcut în biroul medicului un caz a câștigat. În general riscul de a plăti pagube a fost redus de buna realizare a documentelor și de stipularea în CI a riscurilor. Când au apărut complicații pentru care nu era ceva notat în consimțământ pacienții au câștigat procesul, deși au semnat un CI (Bhattaryya et al., 2005).

Recomandările cu privire la îmbunătățirea politicii de CI vizează includerea în documentația despre pacient a unor rubrici care se referă la maniera în care CI a fost realizat: CI obținut (da/ nu), pacient inapt de a participa la CI (da/ nu), CI obținut de la un membru al familiei (da/ nu), CI obținut în limba pacientului (da/ nu), CI obținut cu ajutorul unui consilier intern (*engl.* interpreter) (da/ nu). De fiecare dată se consemnează cu semnătură persoanele care au fost implicate în prezentarea și semnarea CI (Schenker

et al., 2007). De asemenea, locația în care au avut loc discuțiile ar trebuie să fie chiar cabinetul medicului chirurg (Bhattaryya et al., 2005).

Se recomandă ca spitalul să aibă și să reactualizeze politica CI - ca o aplicare a standardelor legale, ca proces ce atrage după sine dialogul medic-pacient. Unele reglementări (din SUA) solicită ca rolul de consilier (interpretator) să fie clar declarat, iar intervenția acestuia în CI să fie consemnată în documentație (Schenker et al., 2007). Dialogul dintre medic și pacient rămâne elementul esențial al realizării unui CI corespunzător soldat cu rezultate corecte: înțelegerea implicațiilor intervenției, prevenirea interpretărilor eronate, a insatisfacțiilor și acuzațiilor în instanță.

În unele studii se arată că barierele lingvistice complică multe aspecte ale îngrijirii medicale, influențând: primirea de servicii, satisfacția pacientului, colaborarea în timpul proceselor de îngrijire, înțelegerea și adoptarea tratamentelor prescrise, durata de ședere în spital. De aceea, se recomandă consemnarea în documentația medicală încă de la internare a limbii pacientului și a necesității ca CI să fie realizat cu atenție. Când pacientul și prestatorul vorbesc limbi diferite e necesară folosirea unei limbi pe care pacientul să o înțeleagă. Avocații și aparținătorii legali ai pacienților sunt interesați de găsirea unor modalități de accesibilizare a comunicării CI la cei care sunt limitați în înțelegerea limbii (mai ales în unitățile de sănătate care primesc imigranți). Cei cu roluri de consilier pot asigura la cererea medicului elucidarea textelor CI către pacienți, astfel încât aceștia din urmă să știe drepturile pe care le au. S-a constatat că existența unor consilieri interni totuși nu asigură o comunicare eficientă datorită subutilizării lor în spitale (Schenker et al., 2007).

Dacă CI e realizat superficial apar riscuri și chiar erori: insatisfacția pacientului, erori medicale. O metodă de studiu a plânerilor legate de CI este metoda „closed claims analysis” în care clinicienii revăd acuzele de malpraxis la o companie de asigurări și identifică factorii care se asociază cu plăți mai mari sau cu succesul apărării (Bhattaryya et al., 2005).

2.3. Evaluarea durerii și implicațiile legale și etice

Perspectiva biopsihosocială asupra sănătății și bolii ia în calcul interacțiunile complexe dintre aspectele medico-legale, biologice, psihologice și sociale ale pacientului care se confruntă cu condiții medicale stresante (Turk și Monarch, 2002). Aceste interacțiuni pot perpetua sau afecta prezentarea clinică și, de asemenea, pot explica maniera diferită în care pacientul poate fi afectat de condiția de boală. Acest model se aplică cu succes în analiza compensațiilor pe care pacienții le pot cere (pentru perturbarea capacității de muncă, pentru dizabilitatea pe termen lung, pentru vătămarea personală). Datele medico-legale arată că pentru boli similare (lombare) de aceeași gravitate există mari diferențe în rezultatele sociale legate de revenirea la muncă, utilizarea ulterioară a serviciilor de sănătate, ratele de vătămare recurentă (Gathel, 2005).

O metaanaliză a arătat că ratele revenirii la muncă a fost mai slabă de 16% la populația care a avut compensații după operațiile de HDL (Turner et al., 1992). S-a dovedit clar că beneficiile financiare secundare au o strânsă relație cu conduita pacientului când se primesc compensații pentru boală prin intervenții legale. Beneficiile secundare se asociază cu încercarea de a evita anumite activități (în special munca)

pentru a primi compensații în bani, medicamente, alte beneficii materiale, dar și psihologice, cum ar fi atenția și simpatia (Dersh et al., 2004).

Aceste fenomene de evitare a muncii și obținere a unor beneficii secundare sunt luate în calcul de către evaluatorii stării de sănătate. Deși s-a crezut că cei care obțin beneficii secundare financiare devin „netratabili”, totuși unele studii relevă progrese terapeutice evidente la acești pacienți (Schofferman și Wasserman, 1994).

Profilul comportamental al pacienților care vizează beneficii financiare secundare sunt: autoevaluează durerea în hiper, exagerează dizabilitatea și reactivitatea emoțională (anxietate, depresie). Aceste niveluri ale autoevaluării se mențin chiar dacă tratamentele conduc la ameliorări, nu dețin informații corecte despre încadrările revendicărilor, de costurile legale sau de relația timp-plăți (Gatchel et al., 2010).

Se recomandă calibrarea atentă a testelor și raportarea la datele normative, punerea accentului pe reducerea deficitelor decât pe încercarea de a elimina complet simptomul, educarea pacienților despre realitățile actuale și așteptările pe care le pot avea în raport cu beneficiile secundare pe care ei le întrevăd (în general mărimea beneficiilor compensatorii este mai mică decât cea expectată), pacienții care încearcă obținerea pe cale legală a unor beneficii financiare trebuie să fie consiliați că datorită faptului că au solicitat plăți și datorită sumei cerute s-ar putea să aibă probleme privind oportunitățile viitoare de angajare, ei fiind trecuți pe linia neagră de către angajatori (Gatchel et al., 2010).

Gatchel et al. (2010) atrag atenția că profesioniștii sănătății sunt cam indulgenți atunci când redactează materialele despre evaluarea durerii. Ei trebuie să țină cont că aceste materiale sunt cruciale în a determina aspecte precum: dacă cererea de autorizare a finanțării tratamentului din asigurări poate fi arobată pentru un anumit pacient cu durere, dacă un pacient este apt de a reveni la muncă, dacă pacientului i se pot acorda plăți pentru dizabilitate și securitate socială. Profesioniștii sănătății se pot trezi chemați în instanță dacă cererile de plată din partea pacienților sunt refuzate, ori dacă însuși pacientul îi atrage în litigiu.

S-a dovedit faptul că evaluările și raționamentele cu privire la evaluarea simptomelor și justetii acuzațiilor pot fi influențate de factori sociali (Chibnall, Tait, 1999). Participanților la un experiment li s-au prezentat cazuri care difereau după variabile precum etnia (caucazieni, afro-americani), evidențele despre simptome (puternice vs. slabe), statusul de litigiu (litigios vs. nonlitigios). Apoi au fost solicitați să evalueze:

- a) gradul de durere, dizabilitate, distress emoțional al pacientului,
- b) să facă atribuiri despre cauza durerii și dizabilității pacientului,
- c) să aprecieze justetea acuzațiilor lui (veracity) și simpatia pe care o pot avea față de pacient.

Evaluatorii au considerat că sunt mai legitime simptomele persoanelor a căror durere și dizabilitate este probată de evidențe, ei neavând angajat un avocat comparativ cu cei care nu au probe medicale suficiente și au angajat un avocat. Surprinzător, statutul de litigios sau nonlitigios nu a afectat evaluările despre severitatea durerii pacientului. Contrar datelor literaturii, nu s-a consemnat vreo influență a etniei asupra manierei în care sunt evaluați pacienții (s-a presupus că afro-americanii ar fi mai litigioși).

Durerea și gradul de dizabilitate a caucazienilor cu evidențe puternice au fost considerate mai puțin legitime la cei litigioși (acest efect nu s-a constatat la afro-americieni). Când evidențele au fost slabe patternul interpretativ a fost invers. Deci, studiul arată că evidențele medicale au un impact semnificativ în acceptarea severității simptomelor, însă sunt problematice situațiile în care pacienții prezintă caracteristici ambigue a simptomelor durerii de spate. Evaluatorii sunt influențați de statutul de litigios al pacientului, fiind înclinați să-i considere pe cei litigioși mai puțin suferinzi (ei sunt considerați oportuniști chiar dacă au evidențe medicale puternice), decât cei nelitigioși (considerați mai onești chiar dacă au evidențe medicale slabe).

Așadar, trebuie luate în seamă stereotipurile cu privire la gen, statutul compensării, atractivitatea, vârsta, etnia atunci când se evaluează gradul simptomelor și dizabilității pacienților. Rămâne de studiat mai profund influența acestor evaluări asupra deciziilor medicale (Chibnall, Tait, 1999). Recent se propune apelul la abordări semi-structurate privind procesul de luare a deciziei în procesele de evaluare a integrității organice și funcționale (Ghebaur & Dragomirescu, 2010).

Evaluatorii trebuie să țină cont de mai multe criterii ale evaluării: diferența între autoevaluările simptomelor emise de către pacienți și evaluările comportamentului/funcționalității lor sau indicatorii fizici (unii pacienți care descriu o intensitate crescută a durerii pot în realitate funcționa adecvat), definirea operațională în termeni cuantificabili a aspectelor ce se vor a fi măsurate (chiar și rezultatele la metodele mai obiective precum măsurătorile fiziologice pot fi influențate de factori subiectivi precum, durerea, emoția sau insuficienta înțelegere a instructajului), alegerea unor instrumente care corespund obiectivelor evaluării și contextului medico-legal a acesteia, caracteristicile instrumentelor de măsură (validitate, fidelitate, specificitate, etc.), mai ales când deciziile implică aspecte legale (nerespectarea exigențelor metodologice poate fi considerată o încălcare a eticii, ceea ce poate atrage după sine sancțiuni) (Gatchel et al., 2010).

A face o evaluare foarte bună pe bază de dovezi (evidence-based) nu e simplu, cu atât mai complexe devin lucrurile când e vorba de evaluarea durerii, dizabilității și a ameliorărilor. Evaluatorii durerii care se pretind specialiști în acest domeniu ar trebui să dețină abilități temeinice în psihiatrie, dizabilitate și funcționalitate (ibidem.).

Din fericire Asociația Internațională pentru Studiul Durerii a emis a treia ediția a curriculumului de bază în care delimitează un număr de concepte importante care ar trebui cunoscute:

- distincția și interrelațiile dintre durerea cronică, dizabilitate, agravare și incapacitate de muncă;
- rolul factorilor sociali, psihosociali și comportamentali referitor la durerea cronică, dizabilitate, incapacitate/ capacitate de muncă și limitele metodelor de evaluare a acestor variabile;
- diferențe în epidemiologia durerii cronice, utilizării serviciilor de sănătate și dizabilitatea, incapacitate de muncă asociate;
- bazele musculoscheletale și neurofiziologice ale durerii cronice și limitările evaluării acestora la diferiți pacienți;
- influența compensațiilor de la muncă și a litigiilor în prezentarea simptomatologiei clinice și rezultatele managementului durerii; sănătatea ocupațională; bariere potențiale în procesul de recuperare și revenire la muncă;

- diferențele dintre sistemele de evaluare a dizabilității;
- cunoașterea modalităților sistematice de evaluare a durerii, dizabilității, incapacității de muncă și modalitățile de raportare cu referire la un aspect specific;
- rolul și limitările evidențelor medicale și psihologice în susținerea sau argumentarea solicitărilor de compensații și litigii;
- concepte, metode și limitări ale avaluării capacităților funcționale; Ghidul Asociației Americane De Evaluare a Agravărilor Permanente (ediția a șasea);
- concepte, metode și limitări în evaluarea declarațiilor fără suport, a exagerărilor, semantizărilor și credibilității în acord cu Manualul Diagnostic al Tulburărilor Sănătății Mentale (DSM IV), dar și definițiile promovate de Organizația Mondială a Sănătății (Charlton et al., 2005).

2.4. Solicitarea de compensații la locul de muncă

O serie de studii au analizat aspectele legale și comportamentale la lucrătorii care au solicitat compensații financiare după ce au fost tratați (pentru hernie de disc lombară) și au rămas cu dizabilități. Aspectele psihologice au fost neglijate în studiile mai vechi, care se concentrău pe simpa reînțorcere la muncă și pe rezultatele intervențiilor medicale (Chibnall, Tait, 2010).

Cercetări recente arată că la pacienții cu dureri de spate există o asociere puternică între compensația financiară și creșterea probabilității de a primi beneficii publice pentru dizabilitate în intervalul de tratament de bază cuprins în perioada 1-5 ani (Hestbaec et al., 2009), nivele scăzute ale calității vieții, dar crescute ale dizabilității și durerii la pacienții cu HDL în perioada 5-10 după tratament (Atlas et al., 2006).

Unii autori explică aceste fenomene prin efectele adverse ce rezultă din solicitările de compensații: ele pot exacerba percepția și impactul funcțional al durerii, sollicitanții au un nivel redus al abilităților de coping și situații profesionale nefavorabile, recuperarea se întinde pe perioade lungi (Atlas et al., 2006, Tait, 2004). Aceste explicații sunt susținute și de distincția între durere ca eveminent neurologic (nociceptiv cu originea în receptorii/ regiunile durerii care transmit semnale prin fibre și căi către sistemul nervos central) și durere ca eveminent psihologic (perceptiv cu originea în interpretarea senzației de durere de către pacient) (Gathel et al., 2010).

De altfel, *Asociația Internațională pentru Studiul Durerii* definește durerea ca „senzație neplăcută și experiență emoțională asociată cu o afectare actuală sau potențială a țesutului sau descrisă în termenii unei astfel de afectări” (Merskey, Bogduk, 1994).

S-au descoperit diferențe semnificative între lucrătorii care cer compensații și au avocat comparativ cu cei care nu angajază avocat. Primii raportează o mai mare dizabilitate datorată durerii lombare, intensitate mai crescută a durerii, însă un nivel mai redus de anxietate și depresie (Tait et al., 1990).

Un studiu efectuat în Oregon (SUA) relevă faptul că implicarea avocatului în solicitarea de compensație constituie un factor independent ce se asociază cu severitatea durerilor de spate după depunerea plângerii, scăderea funcționalității și creșterea costurilor medicale (Butterfield et al., 1998). În alt studiu efectuat în Missouri s-a constatat creșterea nivelului de durere și dizabilitate la 21 de luni după depunerea plângerii la pacienții pentru care avocații s-au implicat direct în acuzații și cereri

(Chibnall et al., 2005). Se pare că cei care se implică în litigii, au insatisfacție și rețin avocații (retention) prezintă o stare mai precară a sănătății, probabil și prin efectele de iatrogenie, prin tensiunea psihică și reducerea tonusului și puterii funcționale.

Insatisfacția pacienților constituie unicul predictor al menținerii avocatului pe parcursul procesului (Wickizer et al., 2004 a). Diversele aspecte ale insatisfacției par a prezice slabele ameliorări după depunerea plângerii. Cei care au apreciat că îngrijirile medicale au fost sub nivelul bun mai probabil primesc compensații pentru timpul pierdut datorat dizabilității în muncă la 12 luni după plângere comparativ cu cei care au apreciat serviciile ca excelente (Wickizer et al., 2004 b). Insatisfacțiile legate de sistemul juridic, de angajatori, de procesul intentat, de îngrijirile medicale s-au asociat cu creșterea nivelului de durere la 21 de luni după solicitarea de compensație a pacienților cu HDL (Chibnall, Tait, 2005). Franche et al (2009a) au constatat că lucrătorii canadieni care au beneficiat de compensații pentru pierderea timpului de muncă au avut depresie la 1-3 luni după debutul bolii, iar depresia s-a accentuat la cei care nu s-au întors la muncă după 6 luni de la debut. Catastrofarea reprezintă un factor mediator în relația dintre stresul vieții și depresie la cei care înaintează plângeri (Lee et al., 2008).

Chibnall și Tait (2010) au investigat trei categorii de bolnavi cu afecțiuni lombare: fără avocat, cu avocat angajat pentru motivul insatisfacției în raport cu compensațiile, cu avocat angajat pentru alte motive decât pentru problema insatisfacției. S-au evaluat aspecte demografice și clinice (intensitatea durerii, gradul dizabilității, sănătatea fizică și mentală, tendința de catastrofare). S-a constatat că cei care au solicitat avocat pentru insatisfacției erau în general tineri, depuseseră mai demult plângerile, prezentau catastrofare și stres socio-economic mai crescut după depunerea solicitării de compensație. Cei care au avut avocat pe motivul insatisfacției au raportat o stare precară a sănătății și după 6 ani de la inițierea procesului comparativ cu cei fără avocat și cu cei care aveau avocat pentru alt motiv decât cel al insatisfacției. Retenția avocatului pe motivul insatisfacției legate de compensații converg către slabe ameliorări ale sănătății atât după plângere, cât și la o perioadă mult mai mare. Ameliorarea a fost foarte redusă și după plângere (claim) la cei cu insatisfacție, care au prezentat un nivel crescut de durere, dizabilitate asociată durerii, probleme de sănătate psihică, catastrofare comparativ cu grupul fără avocat sau cu avocat pe alt motiv decât insatisfacția. Pacienții cu insatisfacție au primit compensații temporare pentru dizabilitate și în general nu au avut intervenții neurochirurgicale pentru boala lor lombară. Înrautățirea sănătății pe termen lung și dizabilitatea creată de durere au fost asociate cu nivelul educațional redus, cu diagnosticul de HDL, stres socio-economic, probleme de locuire, lipsa încadrării în muncă, durere de spate în săptămâna precedentă. Tendința de catastrofare e mai specifică celor din grupa de vârstă de mijloc, cu nivele educaționale reduse, afro-americani, iar după depunerea plângerii e specifică celor cu stres socio-economic, cu probleme de încadrare și locuire, cu probleme de plată a serviciilor medicale. Așadar, categoria cea mai vulnerabilă este cea a pacienților care au insatisfacție și apelează la un avocat, la aceștia sunt caracteristice în mai mare măsură tendința de catastrofare, cât și redusa capacitate de ameliorare a stării de sănătate.

Un grup de studii recente, a examinat conceptul de „daună percepută”. Sullivan et al. (2008) au descris dauna percepută ca frecvența cu care indivizii experimentează un sentiment de nedreptate în legătură cu o daună, după cum este reflectat în Chestionarul de

Experiență a Nedreptății (Sullivan et al., 2008). Într-o serie de studii care implică persoane cu traumatism cervical și cu leziuni ale gâtului și spatelui (legate de muncă) nivelurile mari ale daunelor percepute au fost asociate cu o mai mare exagerare, cu comportamente de protecție față de durere, cu severitatea durerii, cu persistența simptomelor de stres post-traumatic și cu suferința legată de incapacitate (Sullivan et al., 2008, 2009a, 2009b).

Franché et al (2009b) au propus o modalitate de măsurare a dreptății/ justiției distributive (împărțirea resurselor), procedurale (proceduri/luarea deciziei), informaționale (distribuția informației, transparența datelor, precizie și comunicare la timp) și interpersonale (modul în care este tratată o persoană) - Scala de Judecată Percepută și Nevoie de Despăgubire. Autorii au constatat că nivelurile mai scăzute de apreciere a justiției (la fiecare dimensiune) au fost asociate cu credința reclamanților că li s-a cerut revenirea la muncă prea devreme, iar perioada lor de acomodare nu a fost suficient de lungă. Păstrarea avocatului pentru a trata nemulțumirea față de îngrijirea medicală poate reflecta dauna percepută, reclamanții urmărind a „îndrepta răul” perceput. Se pare că recuperarea după afecțiunile cervicale este mult mai redusă la cei care inițiază o acțiune legală interpretată ca un mandat pentru dauna percepută (Sullivan et al., 2009a).

2.5. Utilizarea opioidelor în tratamentul durerii

Trararea durerii cu opioide este abordată cu reținere de mulți medici deoarece există riscul unor acuze de doajaz necorespunzător. Implicarea în astfel de procese s-a asociat cu frustrare, pierderea credibilității în rândul colegilor și pacienților și chiar cu renunțarea la practica medicală în cazul celor care au câștigat procesele. Alți medici și-au pierdut dreptul de liberă practică. Provocarea constă în conflictul dintre obligativitatea de a trata pacienții utilizând cele mai noi progrese/ tehnologii medicale și riscurile de acuze (Weinman, 2003).

Reglementările uzului de opioidelor sunt incluse în programele de monitorizare strictă a prescripțiilor (MCPPs). Însă, acestea prezintă o serie de impedimente cu privire la utilizarea acestor medicamente în practica medicală: consideră tratamentul cu opioide ca ultimă alternativă pentru reducerea durerii, stabilește limite de timp și dozaj pentru prescripția și întreruperea opioidelor, descurajază medicii să prescrie opioide la pacienții cu istoric de abuz de substanțe, propune exprimări lingvistice care creează confuzie cu privire la conceptele de dependență fizică și adicție sau toleranță la medicamente și adicție, include ambiguități care fac medicilor dificilă delimitarea prescripțiilor în raport cu legalitatea, recurge la definirea termenului de „intractable pain” care exclude mulți pacienți cu durere cronică nonmalignă (nonmalignant) din tratamentele cu opioide (Joranson et al., 2002, *apud. ibid.*).

Recomandările pentru apărarea medicilor de riscul unor incriminări vizează: înregistrarea atentă și corectă a dozelor în dosarele medicale, documentarea aprofundată a motivelor pentru care anumite medicamente sunt mai potrivite, utilizarea înregistrărilor computerizate, grija pentru follow-up consistent, respectarea atentă a programelor de monitorizare strictă a prescripțiilor (multiple copy prescription programs MCPPs) (Weinman, 2003).

2.6. Infecțiile nozocomiale

În general infecțiile sunt urmate de acuzații de malpraxis (Vasalos et al., 2010). Lucrurile sunt mai complicate când există infecțiile nozocomiale. În SUA anual se raportează 2 milioane de pacienți care fac infecții nozocomiale (IN), dintre aceștia 90.000 mor (Thies, 1997). IN adaugă la costurile anuale între 4,5 și 5,7 miliarde dolari (Burke, 2003), putând crește costurile îngrijirilor cu 136% (Thies, 1997).

La nivel de spital costurile cresc cu 38,500 până la 57,700 dolari. IN pot fi prevenite în procent de 6%-9% (Miller, 2004). Litigiile datorate riscurilor de IN au condus la apariția afirmației că spitalul nu reușește să își îndeplinească datoria devenind dintr-o organizație caritabilă sau organizație care ar trebui să asigure tratarea modernă a oamenilor un factor periculos. Răspunderea unui spital (liability) în raport cu riscul implicit sau manifest de IN se abordează prin prisma mai multor teorii.

Teoria „neglijenței corporate” susține răspunderea spitalului pe baza a două asumții: unele IN nu pot fi eradicate oricât de atentă ar fi grija, permanent există dificultatea de a identifica la timp agentul patogen. Dacă procurorii nu găsesc date în documentația comitetelor de control al infecțiilor și nu pot dovedi existența unui eveniment care probează cauzalitatea IN, atunci verdictul este în favoarea spitalului care se apără. Doctrina neglijenței corporate permite acceptarea funcționării spitalului, chiar dacă eșuează în a menține un standard optim pentru îngrijirea pacienților (Miller, 2004).

Teoria „Res Ipsa Loquitur” lansează câteva asumții împotriva spitalului: dauna trebuie să fie cauzată de un aspect decelabil în interiorul spitalului; dauna nu apare în afara neglijenței; spitalul este în poziția de a avea o cunoaștere superioară a cauzei daunei; pacientul nu contribuie voluntar la apariția daunei sale. Invocarea acestei teorii în procesele de malpraxis a fost lipsită de succes (Nolan, 2000). De exemplu, un pacient la care s-au operat două discuri intervertebrale a fost infectat cu Stafilococ auriu. Un altul accidentat, căruia i s-a făcut puncție lombară a fost infectat cu E. coli. În curtea judecătorească s-a pledat pentru doctrina „Res Ipsa Loquitur”, iar verdictele au fost stabilite după această teorie.

Teoria „cauzalității multiple” stipulează că acuzațiile la adresa spitalului pot viza practicarea îngrijirilor sub standard, infecțiile putând apărea datorită unor factori independenți care separat ar putea provoca daunele. În virtutea acestei teorii se poate reproșa spitalului că „are o rată crescută de infecții”, „o rată scăzută a spălării mâinilor”, „o practică de sterilizare sub standarde” (Nolan, 2000).

Invocarea acestor trei teorii în procesele intentate nu reușesc să aducă succesul reclamanților eșuează. Pentru a primi despăgubiri, reclamanții trebuie să dovedească cinci elemente:

1. o infecție a cauzat daunele sau moartea;
2. pacientul a contactat infecția pe timpul sederii în spital;
3. infecția a fost contactată dintr-o sursă existentă în spital;
4. angajații spitalului erau sau ar fi trebuit să fie conștienți de sursa infecției existentă în spital;
5. personalul spitalicesc a expus pacientul la infecție din neglijență (Thies, 1997).

Circumstanțele care evidențiază răspunderea spitalului sunt: natura unei boli preexistente, data internării și a unor procedee care s-au efectuat în spital, simptomele

inițiale și diagnosticul de infecție nozocomială a pacientului. Se adaugă dovezile concrete cu privire la utilizarea nesterilă a echipamentele, expunerea pacientului la alți pacienți infectați, eșecuri în alegerea antibioticelor etc. (Miller, 2004). Se recomandă creșterea preocupărilor pentru prevenția și controlul infecțiilor nozocomiale (acreditarea transparentă a spitalelor, colaborarea cu organizațiile destinate menținerii sănătății, etc.). De asemenea, este valabilă propunerea de utilizare a experților în evaluarea cazurilor de malpraxis (Zakhaov, 2011).

3. Concluzii

Fiecare din problemele tratate solicită noi analize. O serie de clarificări cu privire la diverite circumstanțe medico-legale pot spijini practica chirurgicală. Sunt recomandate:

- noi reglementări legale și precauții, acorduri cu privire la introducerea cardurilor de sănătate;
- clarificări suplimentare cu privire la utilizarea opioidelor în tratamentul durerii (acordarea unei atenții sporite ambiguității limbajului și termenilor pentru aplicații particulare);
- stipularea unor ghiduri de bună practică cu privire la realizarea CI, a evaluărilor stării de sănătate, dizabilitate, durere (realizarea unui CI fără aprofundări și discuții cu pacientul se consideră malpraxis și poate fi incriminat);
- întocmirea unor foi de consimțământ detaliate, cu specificații multiple și inventariere a tuturor complicațiilor posibile (riscurile generale asumate nu asigură succesul apărării în cazul în care complicațiile pe care le-a avut pacientul nu au fost consemnate clar în foile de consimțământ);
- pregătirea mai temeinică în materie de prevederi legale a medicilor, rezidenților, dar și a altor categorii de personal din spital (necunoașterea unor aspecte detaliate se poate asocia cu decizii eronate în evaluarea gradului de invaliditate, cu practici ce pot fi atacate în instanță);
- dezvoltarea competențelor de comunicare ale medicului și altor categorii de personal (fiecare categorie trebuie să comunice cu pacientul cât mai des, relevant și în raport cu nevoile pacientului, însă comunicarea se rezumă la sarcinile și responsabilitățile prevăzute în fișa postului);
- consolidarea programelor de prevenție și control a infecțiilor nozocomiale (corelat cu măsurile de a atenua sau elimina riscul de malpraxis din spitale).

În concluzie, în serviciile sănătății trebuie reactualizată periodic politica CI, cu accent pe CI în toate/ fiecare dintre procedurile invazive, inclusiv pentru punctiile lombare. Și alți specialiști se pot ocupa cu obținerea consilierii în problematica CI (de exemplu, psihologul, logopedul, kinetoterapeutul). Clarificarea suplimentară și respectarea prescripțiilor cu privire la evaluarea durerii, dizabilității, riscurilor psihologice (tulburări afective, tulburări psihiatrice). Medicii rezidenți trebuie mai solid pregătiți în domeniul standardelor legale și etice ca și asistenții medicali. Utile în pregătirea acestora sunt și sunt analizele cu privire la textele legale din trecut și prezent (Goron et al., 2011).

Practicarea unor acțiuni bine documentate din punct de vedere medico-legal are nu doar avantajul apărării medicilor în situația acuzelor de malpraxis, al prevenirii unor erori, al evitării unor interpretări eronate sau chiar a solicitării pentru o intervenție

chirurgicală suplimentară (nejustificată), dar este un factor determinant pentru obținerea satisfacției pacientului și prevenirea recăderilor acestuia în general și în mod specific când cauza are o bază mai mult psihică decât obiectivabilă clinic și diagnostic.

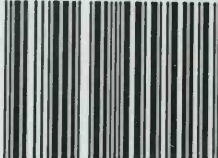
Bibliografie

- Astărăstoia, V. Dezbateri radiofonică: cui folosește cardul de sănătate?, <http://www.razbointrucauvant.ro/recomandari/2011/01/17>
- Atlas, S.J., Chang, Y., Keller, R.B., Singer D.E., Wu, Z.A., Deyo, R.A. The impact of disability compensation on long-term treatment outcome of patients with sciatica due to a lumbar disc herniation. *Spine*. 2006; 31: 3061-3069.
- Beuchamp, T.L., Childrens, J.F. *Principles of Biomedical Ethics*. 5th Edition, New York: Oxford University Press; 2001.
- Bhattaryya, T., Yeon, H., Harris, M., B. Tme Medical-Legal Aspects of Informed Consent in Orthopaedic Surgery. *The Journal of Bone and Joint Surgery*. 2005; 87-A(11): 2395-2400.
- Burke, J.P. Infection Control - A Problem of Patient Safety, *New Eng. J. Med.* 2003; 348(651).
- Butterfield, P.G., Spencer, P.S., Redmond, N., Feldstein, A., Perrin, N. Low back pain: Predictors of absenteeism, residual symptoms, functional impairment, and medical costs in Oregon workers' compensation recipients. *American Journal of Industrial Medicine*. 1998; 34: 559-567.
- Charlton, J.E., Gourlay, G., Butler, S.H. (Eds.). *Core curriculum for professional education in pain*. Seattle: International Association for the Study of Pain Press; 2005.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. (1999). Social and Medical Influences on Attributions and Evaluations of Chronic Pain. *Psychology and Health*, 14, 719-729.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. Disparities in occupational low back injuries: Predicting pain-related disability from satisfaction with case management in African Americans and Caucasians. *Pain Medicine*. 2005; 6: 39-48.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C., Andersen, E.M., Hadler, N.M. Race and socioeconomic differences in post-settlement outcomes for African American and Caucasian Workers' Compensation claimants with low back injuries. *Pain*. 2005; 114: 462-472.
- Chibnall, J.T., Tait, R.C. Legal Representation and Dissatisfaction with Worker's Compensation: Implications for Claimant Adjustment. *Psychol. Inj. and Law*. 2010; 3: 230-240.
- Dersh, J., Polatin, P.B., Leeman, G., Gatchel, R.J. (2004). The management of secondary gain and loss in medicolegal settings: Strengths and weaknesses. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2004; 14(4): 267-279.
- Franché, R. L., Carmide, N., Hogg-Johnson, S., Cote, P., Breslin, F. C., Bultmann, U., et al. (2009a). Course, diagnosis, and treatment of depressive symptomatology in workers following a workplace injury: A prospective cohort study. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54, 534-546.
- Franché, R. L., Severin, C. N., Lee, H., Hogg-Johnson, S., Hepburn, C. G., Vidmar, M., et al. (2009b). Perceived justice of compensation process for return-to-work: Development and validation of a scale. *Psychological Injury and Law*, 2, 225-237.
- Gatchel, R.J. *Clinical essentials of pain management*. Washinton: American Psychological Association; 2005.
- Gatchel, R.J., Kishino, N.D., Minotti, D.E. The Three Major Components of Behavior Used for Assessing Pain: Problems Faced When There is Discordance Among the Three. *Psychol. Inj. and Law*. 2010; 3: 212-219.
- Ghebaure, L., Dragomirescu, S. Semi-structured approach for a specific decision-making capacity assessment. *Rom J Leg Med*. 2010; 18(4): 301-308.
- Gorun, G., Curcă, G. C., Hostiuic, S., Buda, O. Legal Highs in Romania: historical and present facts, *Rom J Leg Med*. 2011; 19(1): 73-76.
- Hestbaec, L., Rasmussen, C., Leboefu-Yde, C. Financial compensation and vocational recovery: A prospective study of secondary, care neck and back patients, *Scandinavian Journal of Rheumatology*. 2009; 38: 481-487.
- Hohan I., Wiener U. (coord.), *Enciclopedia Calității, Editura Oficiul de Informare Documentară pentru Industrie, Cercetare, Management, București*, 2005.
- Lee, E.J., Wu, M.Y., Lee, G.K., Gheing, G., Chan, F. Catastrophizing as a cognitive vulnerability factor related to depression in workers' compensation patients with chronic musculoskeletal pain. *Journal of Clinical Psychology - in Medical Settings*. 2008; 15: 182-192.
- Merskey, H. & Bogduk, N. (Eds.). *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndroms and definitions of pain terms [Report of the Task Force on Taxonomy of the International Associations for the Study of Pain]* (2nd. ed.) Seattle: IASP Press; 1994.
- Miller, J.M. Liability Relating to Contracting Infectious Diseases in Hospitals. *The Journal of Legal Medicine*. 2004; 25: 211-227.
- Nolan, P. (2000). Unclean Hands Holding Hospitals Responsible for Hospital-Acquired Infections, *Colum J.L. & Soc. Probl.*, 34, 133, 149.
- Schofferman, J. Wasserman, S. Successful Treatment of low beck pain and neck pain after a motor vehicle accident despite litigation. *Spine*. 1994; 19 (9): 1007-1010.

- Schenker, Y., Wang, F., Selig, S.J., Ng, R., Fernandez, A. (2007). The Impact of Language Barrier on Documentation of Informed Consent at a Hospital with On-site Interpreter Services. *J Gen Intern Med*, 22 (Suppl 2), 294-299.
- Stedman's Medical Dictionary. 27 th Ed., Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
- Sullivan, M. J. L., Adams, H., Horan, S., Maher, D., Boland, D., & Gross, R. (2008). The role of perceived injustice in the experience of chronic pain and disability: Scale development and validation. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 18, 249-261.
- Sullivan, M. J. L., Davidson, N., Garfinkel, B., Siriapaipant, N., & Scott, W. (2009a). Perceived injustice is associated with heightened pain behavior and disability in individuals with whiplash injuries. *Psychological Injury and Law*, 2, 238-247.
- Sullivan, M. J. L., Rodgers, W. M., & Kirsch, I. (2001). Catastrophizing, depression and expectancies for pain and emotional distress. *Pain*, 91, 147-154.
- Sullivan, M. J. L., Thibault, P., Simmonds, M. J., Milioto, M., Cantin, A. P., & Velly, A. M. (2009b). Pain, perceived injustice and the persistence of post-traumatic stress symptoms during the course of rehabilitation for whiplash injuries. *Pain*, 145, 325-331.
- Tait, R.C., Chibnall, J.T., Richardson, W.D. Litigation and employment status: Effects on patients with chronic pain. *Pain*. 1990; 43: 37-46.
- Tait, R.C. Compensation claims for chronic pain: Effects on evaluation and treatment. In R.H. Dworkin & W.S. Breitbart (eds.), *Psychosocial aspects of pain: A handbook for health care providers*. 2004; (pp. 547-569). Seattle: IASP Press.
- Thies, L.M. As Nosocomial Infections Increase, so Maz Hospital Liability, *Med. Malpractice L. & Strategy*, 1997; 14(1).
- Turk, D.C., Monarch, E.S. Biopsychosocial perspective on chronic pain. In D.C. Turk & R.J. Gatchel (Eds.), *Psychological approaches to pain management: A practitioner's handbook* (2nd. ed.). 2002; New York: Guilford.
- Turner, J.A., Ersek, M., Herron, M., Haselkorn, J., Kent, D. & Ciol, M.A. Patient outcomes after lumbar spinal fusions. *Journal of American Medical Association*, 1992; 268(7): 907-911.
- Vasalos, E., Salem, A., Hostiu, S. Malpractice claims associated with infectious causes. *Rom J Leg Med*. 2010; 18(4): 279-282.
- Weinman, P.B. Freedom from Pain – Establishing a Constitutional Right to Pain Relief. *The Journal of Legal Medicine*. 2003; 24: 495-539.
- Wickizer, T.M., Franklin, G., Turner, J.A., Fulton-Kehoe, Mootz, R., Smith-Weller, T. Use of attorneys and appeal filing in the Washington state workers' compensation program: Does patient satisfaction matter? *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2004 a; 46: 331-339.
- Wickizer, T.M., Franklin, G., Fulton-Kehoe, Turner, J.A., Mootz, R., Smith-Weller, T. Patient satisfaction, treatment experience, and disability outcomes in a population-based cohort of injured workers in Washington state: Implications for quality improvement, *Health Services Research*, 2004 b; 39: 727-748.
- Zakharov, S. The assessment of expert testimony relevance and admissibility in medical malpractice cases in the Czech republic. Can American judicial practice help us? *Rom J Leg Med*. 2011; 19(1): 59-68.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

ISBN 978-973-749-942-4



9 789737 499424

ISBN 978-606-591-464-3



9 786065 914643

www.editurauniversitara.ro