

REFERATE GENERALE

PRINCIPII DE RECUPERARE ÎN TULBURĂRILE FUNCȚIEI COGNITIVE

Aurora Constantinescu, C.D. Popescu, Oltița Jerca

Clinica de Neurologie, Spitalul Clinic de Recuperare, UMF „Gr. T. Popa”, Iași

Rezumat

Integritatea funcțiilor cognitive face posibilă o bună comunicare interumană. Afectarea acestora generează sindroame afazice, tulburări de memorie, sindrom disexecutiv, tulburări vizuo-spațiale, vizuo-perceptuale și apraxie. Recuperarea afaziei însumează o serie de procedee care îl fac pe pacient apt de comunicare. Tulburările de memorie rup pacientul de reperele din trecut și fac imposibilă crearea de imagini anticipative în viitor. Sindromul disexecutiv include dificultăți în domeniul gândirii abstracte, luării deciziilor, menținerii atenției, comportamentului social.

Lucrarea de față dorește să contureze unele principii de recuperare pentru fiecare dintre aceste funcții, scopul fiind reducerea izolării sociale.

Cuvinte cheie: sindrom afazic; memorie; sindrom disexecutiv; apraxie; recuperare

Abstract

The integrity of the cognitive functions allows for a good communication between humans. An impairment of these functions leads to aphasic syndromes, memory disorders, dysexecutive syndrome, visuospatial and visuo-perceptual disorders, apraxia. The rehabilitation of aphasia consists of several methods that make the patient able to communicate. Memory impairments disrupt any connection between the patient's past and future. The patients suffering from dysexecutive syndrome have difficulties in abstract thinking, decision making, focus, social behaviour.

In the present work, we intend to outline some principles of rehabilitation for each of these cerebral functions, in order to reduce the patient's social isolation.

Key words: aphasic syndrome; memory; dysexecutive syndrome; apraxia; rehabilitation

Parcurgând literatura de specialitate, remarcăm că în ultimul deceniu foarte multe teme abordează probleme de recuperare în orice domeniu al patologiei neurologice. Astfel, în 1993, National Health Service din cadrul Departamentului de Sănătate din SUA elaborează un program amănunțit pentru recuperarea proceselor cognitive (1). Se insistă asupra calității vieții și acest lucru este evident în domeniul neurologiei și psihiatriei, unde s-a resimțit această preocupare prin alocarea de fonduri suplimentare pentru reintegrarea pacientului cu handicap motor, senzorial sau cognitiv în mediul familial și societate.

S. Byng, C. Pound și S. Parr publică în 2000 în tratatul „Acquired Neurological Communication Disorders – A Clinical Perspective”, o schemă sugestivă care discută poziția pacientului cu deteriorare a funcțiilor cognitive față de mediul social înconjurător (2).

Se discută relația pacient – familie, pacient – grupuri sociale restrânse, pacient – viață socială lărgită. Între toate aceste nivele există trepte dificil de urcat în procesul recuperării. Un prim deziderat al recuperării funcțiilor cognitive ar fi identificarea barierelor pentru o participare socială. O dată clarificate obstacolele ce trebuie depășite,

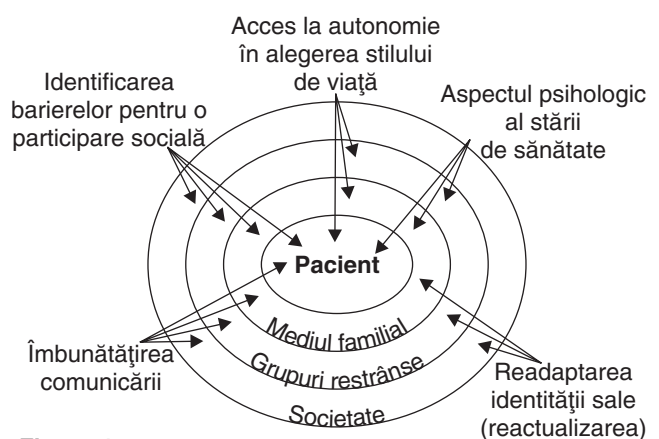


Figura 1

Impactul psihosocial al pacientului cu deteriorarea funcțiilor cognitive – S. Byng și col., 2000

se poate începe programul de recuperare care vizează îmbunătățirea comunicării.

Scopul recuperării proceselor cognitive este de a readapta în permanență personalitatea pacientului la standardul nou obținut în procesul interrelațional. O importanță deo-

sebită pe parcursul programului de recuperare se acordă aspectului psihologic al stării de sănătate.

Toate aceste desiderate au un țel precis: creșterea accesului la autonomie în alegerea stilului de viață.

Recuperarea funcției cognitive vizează patru elemente: tulburările de limbaj generatoare de afazie, tulburările de memorie, sindromul disexecutiv și tulburările de tip apraxie vizuo-spațială și vizuo-perceptuală. Pentru fiecare dintre aceste elemente ce compun funcțiile cognitive, s-au inițiat zeci de studii individuale, dublu-orb, randomizate etc. Dezbateri complexe ridică probleme de fond vizând scopul intervențiilor de recuperare pentru fiecare nivel.

RECUPERAREA TULBURĂRILOR DE LIMBAJ GENERATOARE DE AFAZIE

Pornind de la afirmația că limbajul – caracteristică definitorie pentru Homo Sapiens – este o achiziție lent acumulată a individului, reflectând personalitatea sa, cercetările efectuate în timp au demonstrat că nu există două persoane care să prezinte un bagaj lexical identic (întrucât există o bancă lexicală individuală).

N. Simmons, în disertația sa din 1993 intitulată „An Ethnographic Investigation of Compensatory Strategies in Aphasia”, a formulat principiile care ar sta la baza recuperării tulburărilor de limbaj (3). În raport cu tipul tulburării de limbaj și cu personalitatea pacientului, se impune alegerea celei mai accesibile căi de comunicare cu afazicul. În acest scop, examinatorul poate apela la o multitudine de stimuli: vizuali, auditivi, afectivi, care să intensifice abilitatea de comunicare. În alegerea celor mai adecvate metode de recuperare impuse de tipul de afazie, se ține cont de clasificarea afaziilor în fluentă și non-fluentă cu subtipurile sale, conform Boston Diagnostic Aphasic Examination din 1983. Astfel, cele două părți, care trebuie să comunice idei, opinii și cerințe, pot fi angajate într-un dialog util. Un element important în recuperarea tulburărilor de limbaj este instruirea concomitentă și a persoanelor din anturajul pacientului, care trebuie să continue și să întrețină procesul de dialog constructiv început de specialist.

Folosind un limbaj cibernetic pentru conceptele ce stau la baza strategiilor de recuperare, se poate spune că sunt vizate trei elemente: transcodarea, deblocarea și o permanentă reorganizare intersistemică.

Black N., în 1996 (4), apreciază că terapia de recuperare a tulburărilor de limbaj este eficientă atunci când pacientul este stabil hemodinamic și când partenerul de viață se implică afectiv în continuarea programului inițiat de specialist. Durata recuperării este nelimitată, întinzându-se pe perioade foarte variabile de timp, până când se obține o adaptare confortabilă a pacientului în familie și societate. Pe tot parcursul recuperării trebuie create condiții de confort psihic pentru pacient.

Ținând cont de toate aceste deziderate, se poate lesne înțelege că recuperarea tulburărilor de limbaj trebuie realizată numai de neurolingviști și neuropsihologi.

B.J. Matthews și L. LaPointe (5), într-un studiu vizând recuperarea afaziei, afirmă că este greu de făcut predicții cu un procent mare de acuratețe în ceea ce privește tratamentul recuperator al afaziei, căci investigații ca PET, IRM, CT-axial și fluxul sanguin regional deschid mereu noi perspective pentru stabilirea corelațiilor între zonele afectate în procesul afaziei. Trebuie să explorăm potențialul larg al aplicației creative generate de computer hardware și software. Sunt deja ani de experiență în aplicarea programului computerizat de recuperare (Computer Based Training Programs).

În SUA există experiența programului „California”, iar în Marea Britanie a programului „SPLINK” pentru recuperarea afaziei.

RECUPERAREA TULBURĂRILOR DE MEMORIE

Existența unei tulburări de memorie, indiferent de forma pe care ar îmbrăca-o, reprezintă cel mai sever handicap al deficitelor cognitive, deoarece generează imposibilitatea independenței în viață. Pacientul trăiește într-un „vacuum”, fără nici un reper din trecut la care să raporteze datele prezente și fără nici o imagine anticipativă pentru viitor. Tulburarea memoriei poate avea forme clinice variate, de la sindromul amnestic pur până la sindromul amnestic combinat cu alte defecte cognitive de tipul: dificultate în găsirea cuvântului, scăderea atenției, procesarea lentă a informației etc. Este bine cunoscut faptul că existența unor tulburări de memorie generează într-un procent de 40% tristețe, depresie, dezolare, nefericire și, deci, izolare.

Memoria este un proces complex, având diferite componente:

- memoria imediată sau de lucru;
- memoria de lungă durată cu subdiviziunile: s-au produs cu câteva minute înainte), „recentă” (evenimente desfășurate în zilele sau săptămânile anterioare) și „îndepărtată” (pentru anii anteriori);
- memoria prospectivă, destinată activităților care se impun efectuate în viitor;
- memoria retrogradă care vizează evenimentele dinaintea momentului afectării cerebrale.

Diferitele tipuri de informații au o reprezentare diferită la nivel cerebral și de aceea pot fi neomogen afectate. S-au formulat teste de cuantificare pentru memoria semantică (cunoașterea faptelor), memoria episodică (evenimente și date autobiografice), memoria procedurală (activități practice). De asemenea, sunt teste specifice pentru verificarea stocării informației în diferitele ei forme: memoria verbală sau vizuo-spațială.

O imagine complexă a tulburărilor de memorie și o abordare științifică a problemelor de recuperare a memoriei sunt subiecte larg dezbătute în lucrările neuropsihologilor care se ocupă de acest domeniu.

În tabelul 1 redăm unele teste mai frecvent folosite pentru cuantificarea tulburărilor de memorie.

Încercând o conceptualizare a tulburărilor de memorie, putem contura trei principii care trebuie cunoscute în procesul de recuperare (6):

Tabelul 1*Teste standardizate pentru evaluarea memoriei*

| | | |
|-----------------------------|----------------|--|
| Memoria imediată (de lucru) | Fonologic | Wechsler memory scale-revised WMS-R digit span |
| | Vizuo-spațială | Visual patterns test |
| Memoria de lungă durată | Episodică | Doors and people WMS-R logical memory WMS-R visual reproduction Recognition memory test |
| | Semantică | Speed and capacity of language processing Pyramids and palm trees |
| | Procedurală | Mirror tracing task |
| Memoria prospectivă | | Rivermead behavioural memory test Perceptual and auditory priming |
| Memoria retrogradă | | Autobiographical memory interview Remote memory battery |

- definirea tipului de afectare a memoriei „în timp” și a memoriei de tip verbal sau vizual;
- stabilirea etapei afectate din procesul de amintire (encodare, stocare sau refacerea informației);
- implicarea conștientă în procesul memorării.

Metodele folosite pentru recuperarea memoriei sunt relativ simple: marcarea cu săgeți a direcției care trebuie urmată pentru a ajunge la destinația dorită; amplasarea obiectelor de uz curent la îndemână; notarea într-un carnet a obiectivelor de realizat în ziua respectivă; contactul cu noi informații pe care pacientul să le repete mereu; memorizarea unor versuri facile; discuția unor articole citite; terapia de relaxare la cei cu anxietate folosind casete audio speciale și, un element foarte important, evitarea izolării sociale.

În Norvegia, pacienții cu tulburări cognitive sunt spitalizați în „Smart Houses”, unde computere și camere video dirijează și controlează activitățile zilnice ale acestora.

Nu toate deficiturile mnemonice pot fi recuperate, de aceea foarte important este ajutorul dat pentru îmbunătățirea mediului ambiant al pacientului amnezic, cu scopul de a diminua handicapul generat de amnezie (7) și de a-i mări gradul de independență în mediul înconjurător.

RECUPERAREA SINDROMULUI DISEXECUTIV

N. Alderman și col., în capitolul din „Handbook of Neurological Examination” din 2003 (8), argumentează folosirea acestei noțiuni de „sindrom disexecutiv”. Acesta reprezintă o sumă de simptome pe care un pacient le poate prezenta ca urmare a afectării proceselor cognitive din leziunile lobului frontal. Această noțiune este mult mai expresivă ca și conținut pentru ceea ce este cunoscut ca simptomatologia de lob frontal în domeniul proceselor cognitive și astăzi este cuprins sub denumirea de sindrom disexecutiv, manifestat prin:

- dificultate în gândirea abstractă;
- impulsivitate, agresiune;
- confabulație;
- euforie, dezinhibiție;
- deteriorare a organizării temporale a acțiunilor;
- lipsa unei conștiențe sociale;
- apatie și lipsă de inițiativă;
- scăderea participării afective;

- lipsă de discernământ;
- perseverare;
- neliniște motorie;
- nepăsare pentru convențiile sociale.

Recuperarea unor astfel de leziuni se face prin stimularea funcției/funcțiilor afectate și promovarea reorganizării funcției cerebrale.

O leziune a lobului frontal într-o arie restrânsă poate genera probleme multidimensionale, de aceea recuperarea impune folosirea unor metode individualizate fiecărui pacient.

Programele nord-americane folosesc însă terapia „în grup”. Înainte de aceasta, însă, se apelează la o serie de metode de cuantificare a sindromului disexecutiv, vizând tipul de activitate afectată, problema funcțională pe care acesta îl determină, severitatea leziunii. Se utilizează teste neuropsihologice adresate fiecărei funcții.

Interesantă este metoda propusă de Hersh și Treadgold în 1994, care preconizează utilizarea unui impuls extern în inițierea unei acțiuni. Autorii au conceput un sistem radio-paging, numit NeuroPage (9). Acesta este un simplu pager cu ecran atașat la centura pacientului, conectat la un microcomputer. Acesta din urmă este legat printr-un modem la o companie de paging comercial. Solicitantul intră în microcomputer și de aici este dirijat automat către datele care îl interesează pentru orientarea sa în acel moment.

Folosirea sistemului NeuroPage îmbunătățește activitatea individuală a pacientului cu tulburări cognitive într-un procent apreciabil. Astfel, Wilson și col (10), într-o evaluare procentuală a activităților desfășurate utilizând NeuroPage, afirmă că s-a obținut o autonomie de la 37% la 74%.

RECUPERARE TULBURĂRILOR VIZUO-SPAȚIALE, VIZUO-PERCEPTUALE ȘI APRAXICE

Capacitatea de encodare și înțelegerea elementelor din mediul înconjurător în toată complexitatea lui variabilă în timp reprezintă una dintre cele mai înalte achiziții ale creierului uman.

Pentru înțelegerea acestor tipuri de leziune cerebrală, apelăm la câteva exemple: pacientul care se dezorientează în propria-i cameră, neștiind pe unde să ajungă la baie; pacientul care a luat haina în mână, dar nu știe cum să se

îmbrăce cu ea; imaginea unui pacient care dorește să-și toarne apă într-un pahar și înclină cana de la o distanță de 10-15 cm față de ceașcă, udându-se pe haine. Lista exemplurilor de astfel de tulburări vizuo-spațiale și vizuo-perceptuale și apraxice poate continua la nesfârșit. Recuperarea unor astfel de procese cognitive are o particularitate: se face în timp ce se execută diferite activități zilnice (de ex. citit, plimbat, în timpul desfășurării unei alte activități etc).

Recuperarea se face în centre de Terapie Ocupațională, prin folosirea unei terapii de stimulare vizuo-spațială, vizuo-perceptuală și de feed-back senzitiv (11).

În concluzie, funcțiile cognitive sunt o expresie fidelă a personalității individuale și de aici decurge și dificultatea cuantificării unor strategii unice de recuperare. Metodele folosite sunt într-o continuă perfecționare și dezvoltare și reprezintă o temă captivantă și deci deschisă cercetării (12).

BIBLIOGRAFIE

1. **Byng S, Jones E** – Therapy for language impairment in aphasia. In: Handbook of Neurological Rehabilitation, 2nd edition Greenwood R et al, Psychology Press, 2003.
2. **Byng S, Pound C, Parr S** – Living with aphasia: a framework for therapy interventions, in: Acquired Neurological Communication Disorders A Clinical Perspective, Whurr Publ, London, 2000.
3. **Simmons N** – An Ethnographic Investigation of Compensatory Strategies in Aphasia Disertation, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, 1999.
4. **Black N** – Why we need observational studies to evaluate the effectiveness of health care, *BMJ* 3 (12), 1215-1218, 1996.
5. **Matthews BJ, LaPointe HL** – Slope and variability of performance on selected aphasia treatments tasks. Presented at 1983 Clinical Aphasiology Conference, Phoenix.
6. **Baddeley AD** – Working memory; the interference between memory and cognition, *J of Cognitive Neuroscience* 4, 281-288, 1992.
7. **Wearing D** – „Self help groups”, chapter in: *Clinical management of memory problems*, 2nd ed. BA Wilson and N Moffat as editors, 271-301, 1992.
8. **Alderman N, Burgess PW** – Assessment and rehabilitation of the dysexecutive syndrome, chapter in: *Handbook of Neurological Rehabilitation*, 2nd Ed, Psychology Press, 387-402, 2003.
9. **Hersh N, Treadgold L** – NeuroPage: the reahabilitation of memory dysfunction by prosthetic memory and cueing, *Neurorehabilitation*, 4, 187-197, 1994.
10. **Wilson BA, Evans JJ, Emslie H, Malinek V** – Evaluation of Neuropage: A new memory aid, *J of Neurology, Neurosurgery and Psychology*, 6, 113-115, 1997.
11. **Soderback I, Bengtsson I, Ginsburg E, Ekholm J** – Video feed-back in occupational therapy. *Arch of Psycal Med and Rehab*, 73, 1133-1139, 1992.
12. **Wilson BA** – Cognitive rehabilitation for brain injured adults, in Deelman BG, Saan RJ, AH van Zomerren. *Traumatic brain injury: clinical, social and rehabilitation aspects*, 121-143, 1990.