

REEDUCAREA PSIHOMOTRICĂ LA COPILUL CU AGENEZIE DE CORP CALOS (*Studiu de caz*)

PSYCHO-MOTRIC REHABILITATION IN CHILDREN WITH AGENESIS OF CORPUS CALLOSUM (*Case study*)

*Zărnica I. Manuela Mirela*¹

Key words: corpus callosum, agenesis, callous disconnection, assessment, psycho-motric rehabilitation, game.

Cuvinte cheie: corp calos, agenezie, deconexiune caloasă, evaluare, reeducare psihomotrică, joc.

Abstract: Agnesis of corpus callosum is a new challenge for the pluridisciplinary team, in their efforts for the rehabilitation of childrens with this diagnose, because is a rare congenital disease with an unknown frequency of emergence.

Scope. This paperwork aims to present the approach modalities of the child with agenesis of corpus callosum and the means of physical therapy that may help. **Methods.** This is a case study of a 5 years old girl with agenesis of corpus callosum. For assessment we used motor assessment, range of motion, reflexes. Exercises from different positions were done as games and motric songs. Sensory stimulation was also done.

Results. By direct observation of the patient we observed significant improvement in motor function. We also found unexpected improvement of quiet stance and dynamic balance, sensory-motor coordination.

Conclusions. Game, the main therapeutic method through its form, diversity and characteristics - attractiveness, directness, creativity, movement freedom - is the main supplement of child psycho-motric development. A balanced distribution of influences upon motricity, psychic, thinking and action, nonverbal and expression language, represent the qualitative peculiarity of specialist's and parents efforts.

Rezumat: Agnezia de corp calos reprezintă o nouă provocare a echipei pluridisciplinare, în recuperarea copiilor diagnosticați cu această afecțiune, fiind o boală congenitală rară, cu o frecvență de apariție necunoscută cu exactitate.

Scop. Lucrarea prezintă modalitățile de abordare a copilului cu agenezie de corp calos și mijloacele prin care poate să îl ajute kinetoterapia. **Metode.**

S-a luat în studiu cazul unei fetițe de 5 ani cu agenezie de corp calos. Pentru evaluare s-au folosit evaluarea motorie, a amplitudinii de mișcare și a reflexelor. Exercițiile executate din diferite poziții au fost structurate sub formă de jocuri și cântece motrice. S-a folosit de asemenea stimulare senzorială. **Rezultate.** Prin observarea directă și atentă asupra pacientului, s-au constatat îmbunătățiri semnificative pe plan psihomotric, de asemenea s-au evidențiat neașteptate progrese, în echilibrul static și dinamic, în coordonarea senzorio-motorie, dar și în conduitele și structurile perceptiv motrice. **Concluzii.** Jocul, principală metodă terapeutică, prin forma și diversitatea lui, prin caracteristicile sale-atractivitate, spontaneitate, creativitate, libertate de mișcare- constituie suplimentul principal al dezvoltării psihomotrice al copilului. Repartizarea echilibrată a influențelor asupra motricității, asupra psihicului, asupra gândirii și acțiunii, asupra limbajului și expresiei nonverbale, reprezintă specificul calitativ al muncii specialistului alături de părinți.

¹ Kinetoterapeut, Spitalul Arcadia, Str. Cicoarei nr.2, Iași, M: +40 751 012 905
e-mail: manitu1968@yahoo.com

Introducere:

Cea mai mare realizare a unui cuplu și totodată, cea mai mare bucurie este aducerea pe lume a unui copil. Păriții au curiozitatea de a afla sexul bebelușului înainte de a se naște dar și starea lui de sanatate. Uneori însă, un simplu ”accident” petrecut în primele trei luni de gestație îl lasă pe micuț neputincios în a-și coordona propriile mișcări. Este vorba despre perioada dezvoltării structurilor majore ale creierului care afectează în mod implicit funcția motorie a corpului. Tulburările în embriogeneză, în perioada amintită (din diverse cauze), determină eșecul fibrelor nervoase de a trece contralateral și de a realiza corpul calos. Distrugerea sa produce sindromul de deconexiune caloasă, manifestat printr-un defect de transfer al informațiilor între emisfere, cu afectarea funcțiilor cognitive și psihice în general. Corpul calos nu se poate forma pe parcursul vieții, deci manifestările sunt permanente, iar pacienții pot beneficia de diverse programe terapeutice care să îi ajute să se integreze în mediul social. Prezenta temă se referă la modalitățile de abordare a copilului cu agenezie de corp calos și metodele prin care poate să îl ajute kinetoterapia.

Material și metodă

Studiul s-a desfășurat în perioada septembrie 2010-septembrie 2011, în sala de kinetoterapie *ARCADIA HOSPITAL*. Deși boala este mai frecventă la băieți comparativ cu fetele, voi prezenta un studiu de caz pe o pacientă de sex feminin, F.M, în vârstă de 4 ani și 7 luni.



Fig. 1și 2 Diagnostic: Encefalopatie cronică infantilă. Epilepsie focală simptomatică rezistentă la tratament. Agenezie de corp calos

Programul de recuperare s-a desfășurat în condiții optime, beneficiind de toate aparatele și obiectele necesare pentru conduita terapeutică. S-a determinat și nivelul tulburărilor pe care le prezintă copilul: potențial scăzut în plan fizic și psihic, potențial scăzut în menținerea atenției (nu arată că observă când intră sau pleacă persoanele din sală), dificultate în relaționarea cu persoane străine, nivel ridicat al tulburărilor de comportament, stări psihoemoționale diferite (râs zgomotos-plâns nemotivat), limbaj absent (comunică mai mult prin mimică și gestică, iar atunci când dorește un obiect emite sunete puternice). Comunicarea interpersonală, atât cea verbală cât și cea nonverbală legată de manipulare fizică și afectivitate, reprezintă o „punte” între kinetoterapeut și pacient, primul dăruind înțelegere și apropiere, celălalt primind încredere și siguranță.

„Comunicarea ca interacțiune psiho-motrică, favorizează schimbul de mesaje și conduite motrice între subiecți, realizează obiective specifice propuse, dirijează și controlează activitatea/jocul copiilor, se influențează pozitiv și se așteaptă reacții de răspuns pozitive sub forma de feedback” (G. Ochiană, 2006, p.138). Potențialul psihomotric al pacientului este pus în evidență în urma evaluării inițiale, bilanțul psihomotric cuprinzând teste ce pot furniza profilul real al copilului.

Evaluare inițială:

- Genunchi în hiperextensie și sprijin pe vârfuri în poziția ortostatică;
- Hipotonie axială cu hipertonie distală bilaterală, mai evidențiată pe partea dreaptă;
- Refuză poziția de decubit dorsal la examinare;
- La mobilizări pasive sau active opune rezistență;
- Adoptă poziția pe genunchi;
- Merge pe genunchi și în cvadrupedie, cu dese dezechilibrări;
- Mobilitate articulară în limite normale;
- Merge cu susținere bilaterală, baza mare de susținere;
- Reflexe osteotendinoase vii, bilateral, simetrice;
- Semnul Babinski prezent bilateral, clonus;
- Sensibilitate normală;
- Nu verbalizează, doar privirea își îndreaptă spre un obiect preferențial (minge);
- Refuză să colaboreze în realizarea unor cerințe;
- Prezintă dese izbucniri în plâns;
- Rămâne maxim 30 minute în sală, prezentând dorința de a pleca acasă.

În funcție de restantul psihomotric am elaborat un plan terapeutic având la bază următoarele *obiective*:

1. Obținerea relaxării globale;
2. Îmbunătățirea coordonării senzorio-motrică;
3. Menținerea și îmbunătățirea mobilității articulare;
4. Îmbunătățirea echilibrului static;
5. Educarea echilibrului dinamic;
6. Îmbunătățirea coordonării oculo-motorie;
7. Educarea schemei corporale;
8. Educarea structurii spațiale;
9. Educarea structurii temporale.

Pornind de la obiectivele majore ale procesului de educare psihomotrică, în ședința kinetoterapeutică se va ține seama de o serie de *modalități de abordare* a pacientului:

Sistemul de comunicare se bazează pe enunțuri clare, simple cu un număr redus de cuvinte, cu modulații de tonalitate (alternarea vocii puternice cu cea slabă), în timp ce se urmăresc reacțiile copilului.

Exercițiile se execută din diferite poziții, fiind structurate sub formă de jocuri. La început se va folosi un *număr redus de repetări*, urmând ca numărul să crească treptat în funcție de starea de dispoziție a copilului. În momentul când copilul *refuză* colaborarea cu terapeutul se va trece la exerciții de relaxare, fie prin jocuri muzicale, fie prin exerciții de stimulare senzorială. Voi exemplifica în cele ce urmează unele exerciții care au stat la baza programului terapeutic urmat de Maria.

**1. Exerciții pentru obținerea relaxării globale:**

- Legănatul pe gimball este însoțit uneori cu cântecele;
- Pacientul în decubit dorsal, kinetoterapeutul ridică membrele inferioare la 45 grade și se lasă să cadă pe sol;
- Pacientul decubit ventral, așezat pe o placă de echilibru „barca pe valuri”

Fig. 2 Exercițiu pe minge

2. Exerciții pentru îmbunătățirea coordonării oculo-motorie:

- Apucarea, manevrarea și eliberarea unei mingi;
- Modificarea poziției corpului în funcție de traiectoria mingii;
- „Să cărăm greutăți” ;
- „ Sa împingem bolovanul”...



Fig.3 Exerciții de coordonare oculo-motorie

3. Exerciții pentru îmbunătățirea echilibrului static:

Educarea senzațiilor plantare

- Pacientul în decubit dorsal, genunchii flectați tălpile pe sol, ridicarea lină a bazinului de pe sol;
- Rularea unui baston sub tălpi;

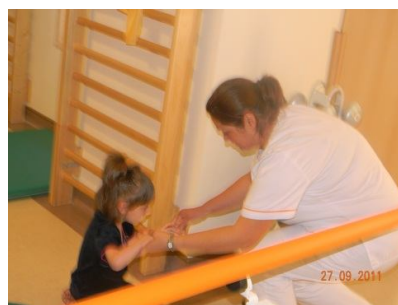


Fig. 4 și 5 Exerciții pentru îmbunătățirea echilibrului static

- Din stând pe genunchi cu șezutul pe călcâie, ridicarea în poziția „ pe genunchi” ;
- Menținerea poziției ortostatice cu/fără sprijin la spalier;
- În fața oglinzii, trecerea greutății de pe un picior pe altul, terapeutul în spatele pacientului îl susține de sub axile;



4. Exerciții pentru educarea echilibrului dinamic:

- Deplasare pe sol, în cvadrupedie, pe genunchi, în ortostatism cu sprijin, cu menținerea direcției de deplasare;
- Deplasare în sală cu schimbarea direcției de deplasare;
- Deplasare pe plan înclinat la barele paralele înainte-înapoi;
- Deplasare cu transport de greutate;
- Ridicare în stand din poziția așezat;

Fig. 6 Educarea echilibrului dinamic



Fig. 7. Exerciții de dezechilibru dirijat. (terapeutul aplică presiuni cu palmele pe umerii copilului; cu mâinile plasate la nivelul bazinului imprimă deplasări ale acestuia înainte-înapoi, lateral dreapta-stanga; copilul pe o placă rotundă de echilibru cu sprijin la spalier, terapeutul imprimă mișcări de dezechilibru prin presiuni cu piciorul asupra plăcii).



Fig.8 Exerciții pentru educarea schemei corporale

5. Exerciții pentru educarea schemei corporale;

- Arată părțile corpului;
- Arată organele senzoriale(nas, ochi, gură, ureche);

Exerciții pentru membre superioare

- Întinde o bandă elastică;
- „Bate palma”;
- „Aplaudăm”;
- Cântecele: „Bate vântul frunzele/
Se-nvârtesc moriștile”...

Exerciții pentru membre inferioare

- „Bate toba”(lovirea alternativă a solului cu tălpile);
- Cântecele: „Scoatem apa din fantână
Și-o să bem o săptămână
Sus-jos, sus-jos”...

Exerciții pentru trunchi

- Cântecele : „Răfuștele mele la baltă s-au dus
Stau cu ciocul în apă și codița sus”...

6. Exerciții pentru educarea structurii spațiale:

- *Sunetele* reprezintă un stimul cu încărcătură afectivă, ele fiind cel mai bun mod de a asigura relația copilului cu mediul înconjurător;
- *Culorile* crează o bună dispoziție, efectele lor psihologice se regăsesc în efectul oboselii; Perceperea culorilor de către copil, prin intermediul unor obiecte colorate, impune urmărirea atentă a modului în care acesta răspunde la solicitări.



Fig.9. Exerciții pentru educarea structurii spațiale

- Cunoașterea *noșunilor de mișcare*: înainte-înapoi; urcare-coborâre; cățărare-agățare; aplecare-ridicare; ține- dă-mi; deschide-închide; sus-jos; mare-mic; mult-puțin; greu-ușor; îl ajută pe copil să facă diferența între obiecte, să aprecieze recunoașterea obiectelor pe cale tactilă.

Fig.10. Diferențierea obiectelor pe cale tactilă**7. Exerciții pentru educarea structurii temporale:**

Structura temporală are ca obiectiv formarea percepției de *durată de timp* mai lungă sau mai scurtă, să aibă capacitatea de a înțelege unele evenimente temporale și să ordoneze anumite acțiuni în funcție de momentul respectiv.

- „Acum mergem” , „asteapta, te rog”!...

**Rezultate**

În urma finalizării studiului și a prelucrării rezultatelor obținute pe parcursul activității, prin observarea directă și atentă asupra subiectului, s-au constatat îmbunătățiri semnificative pe plan psihomotric. Pentru demonstrarea acestor afirmații voi prezenta, unele achiziții în formarea și dobândirea unor deprinderi și abilități ale Mariei.

- Este mai comunicativă, prin mimică și gestică ;
- Socializează cu persoanele din jur, contactul vizual s-a îmbunătățit ;
- Repetă silaba „ba”, asociind-o cu obiectul *balon*;
- Recunoaște părțile corpului(urechea, gura, mâna, piciorul);
- Recunoaște obiectele din sală (baston, minge, cerc, balon, scară fixă, bandă de alergare, bare paralele, oglindă, televizor, placa echilibrului);
- Echilibrul static s-a îmbunătățit (poziție ortostatică pe toată talpa);
- Merge cu sprijin la barele paralele;
- Merge fără susținere 10-12 pași, supravegheată de kinetoterapeut;
- Merge pe bandă cu susținere proprie aproximativ 3 minute;
- A dobândit noțiunile: greu-ușor; înainte-înapoi; mare-mic; hai-așteaptă; urcă-coboară; sus-jos; ridică-te – așază-te;
- Își exprimă bucuria când pregătesc un traseu aplicativ-utilitar;
- Recunoaște jucăria muzicală dacă îi redau sunetul și știe unde se află (educarea structurii spațiale);
- Își îmbunătățește toleranța la efort.

Concluzii:

Prin activitatea desfășurată, am reușit să demonstrez că deși genetica pare de nepătruns, pentru copilul „care poate duce” există întotdeauna o șansă.

Prin metodele utilizate am reușit „să aduc” un copil mai aproape de realitate și unui părinte, să insuflu puterea, răbdarea și încrederea în potențialul propriului său copil.

Repartizarea echilibrată a influențelor asupra motricității, asupra psihicului, asupra gândirii și acțiunii, asupra limbajului și expresiei nonverbale, reprezintă specificul calitativ al muncii specialistului alături de părinți .

<< Cel „mai puțin dotat” nu este întotdeauna un învins dacă are alături oameni care să îi ofere dragoste, respect, tandrețe...>>

Bibliografie:

1. Albu A., Albu C. 1999, -Psihomotricitatea, Editura Spiru Haret, Iași;
2. Căciulan E., Stanca D. 2011 - Paralizie cerebrală infantilă. Infirmitate motrică cerebrală, Editura Moroșan, București,
3. Claudine Amiel-Tison, 1997 -L'infirmité motrice d'origine cérébrale, Masson Editeur, Paris Cedex,;
4. Ochiană G. 2006, -Ludoterapia în recuperarea disabilităților psiho-neuro-motorii ale copiilor, Editura Performantica, Iași;
5. Patrick Ledoux, Alain Larroque, 1995 -Kinesithérapie de l'enfant paralysé, Masson Editeur, Paris, Milan, Barcelone;
6. Robănescu N., 1983 -Tratamentul sechelelor motorii ale encefalopatiilor infantile, Editura Medicală, București.