

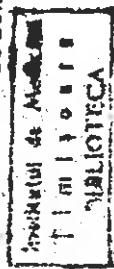
14/1505

N. ROBĂNESCU

Tratamentul sechelor motorii ale encefalopatilor infantile

(Paralizia spastică cerebrală)

EDITURA MEDICALĂ - BUCUREŞTI - 1983



1988

2.4. EXAMENUL PE SEGMENTE (examenul ortopedic)	69
2.4.1. Picioarul	72
2.4.2. Genunchiul	76
2.4.3. Soldul	81
2.4.4. Membrel superior	81
2.4.5. Coloana vertebrală	82
2.5. MERSUL	83
2.6. EXAMENUL SENZORIAL	84
2.7. EVALUAREA INTELIGENȚEI	86
2.8. VORBIREA	88
2.9. DEZVOLTAREA PSIHOMOTORIE A COPILULUI NORMAL	89
2.10. DIAGNOSTICUL PRECOCE	95
2.11. EXAMENE PARACLINICE	108
2.12. DIAGNOSTIC DIFERENTIAL	109

INTRODUCERE

3. TRATAMENTUL INFIRMITĂȚI MOTORII CEREBRALE

3.1. PREVENIREA INFIRMITĂȚII MOTORII CEREBRALE	115
3.2. TRATAMENTUL KINETOTERAPEUTIC	117
3.2.1. Kinetoterapia la copilul mic	119
3.2.2. Kinetoterapia în sechetele encefalopatiei infantile după vîrstă de trei ani	151
3.3. TRATAMENTUL TULBURĂRILOR SENZORIALE	171
3.4. REDUCAREA ACTIVITĂȚILOR UZUALE	172
3.5. TRATAMENTUL FIZIOTERAPIC	176
3.6. TRATAMENTUL MEDICAMENTOS	179
3.7. INFILTRATIA CU SOLUTIE ALCOOLICĂ	181
3.8. TRATAMENTUL ORTOPEDIC	184
3.9. TRATAMENTUL CHIRURGICAL	189
3.9.1. Picioarul echin	190
3.9.2. Genu flexum	192
3.9.3. Soldul	196
3.9.4. Membrel superior	200

4. DESPRE EDUCAȚIE

4.1. Familia, cel mai important factor în terapie	203
4.2. Educația în școală	212
4.3. Profesionalizarea	214
4.4. Rolul societății	215
5. PROGNOSTIC. POSIBILITATELE RECUPERATORII	217
Bibliografie	224

Paralizia spastică cerebrală infantilă este o entitate nosologică cunoscută de multă vreme. Aspectul clinic al formei predominante spastice a fost descris cu măiestrie de Little, încă din secolul trecut, sub numele bolii care îi poartă numele, termen care și astăzi este încă frecvent folosit. Desigur literatura anglo-saxonă, în special, păstrează această noțiune (cerebral palsy, infantile cerebralpares), se aduce tot mai mult în discuție contrarăgumentul că în această categorie de boli nu este vorba de o paralizie propriu-zisă. Așa cum spune Bobath „este vorba mai degrabă de expresia unor modalități anormale de postură și mișcare“, decit de o lipsă de funcționare a unei activități neuromusculare.

Pentru a deosebi din grupul mare al paralizilor spastice acelăzări care au intelect normal sau năcar suficient, ceea ce creează într-odată altă posibilitate de reducere și mai târziu de inserare socială, Tardieu a introdus termenul de infirmitate motorie cerebrală. Nici acest termen nu este ferit însă de critici. Cu ce autoritate putem noi stabili Q.I. la un copil de 2—3 ani? și care este limita dezvoltării intelectuale la care putem aplica această etichetă?

In literatura germană a apărut de curând termenul — Cerebralen Bewegungssstörung (Tulburare a mișcării de origine cerebrală). Prof. D. Vereanu și colab. (43) cu definiția pe care de multe ori am citat-o „Tulburare persistentă, sără să fie fixă, a motricității și posturii apărută de la naștere sau în primii ani de viață și legată de o atingere netumorala și medegenerativă a creierului, survenind în cursul dezvoltării sale normale, inițial, în timpul sau după naștere“, se inscrie în aceeași tendință.

Dar acestor modalități de exprimare și definiții nu ne putem opri să nu le aducem îndreptățite observații : leziunea cerebrală nu provoacă numai efecte asupra motricității : intelectua, expresia caracterială, senzorialul sunt frecvent afectate, așa cum bine se poate remarcă din statisticile enunțate în continuare, reproduce (partial) după Feldkamp (13) (tabloul I).

Tabelul I

Grevenja deficiențelor asociate în paralizia spastică cerebrală

Deficiență	Autorul	Procentul de cauză în care deficiența este prezentă (%)
Deficit intelectual (Q.I. sub 90)	Agassiz Schmidt Bläsig Ingram Zander Studiu Liverpool	25 25 71 70 72 78
b) Deficiențe de acomodare		
Deficit visual		
a) Deficiențe oculare	Bläsig Feldkamp Cardwell Holt Ingram Douglas Holt	39,2 45 50 50 11 13,5 15
Deficit auditiv	Barday Feldkamp Bläsig Holt Fisch	3,5 7,8 7,8 22 25
Deficiențe de vorbire	Cardwell Bläsig Gauthier Brenedes Ingram (deficit grav)	50-75 65 70 73-91 49
Deficit de sensibilitate (discriminare a două puncte)	Iesuy	43
Tulburări de percepție	Feldkamp — la născutii la termen — la prematuri	43 48 65
Sărți conuștitive	Bläsig DAvignon și Garderström Jillingworth Perlestein și Gibbs	17,6 36,5 32 47

Am folosit pînă acum mai ales termenul deficiență (deficit), care este un termen cu largă răspindire în exprimarea medicală românească.

Desi real, termenul de *infirmitate* mi se pare nepotrivit pentru copii, la care plasticitatea organismului în creștere, ca și posibilitățile sale de recuperare vădă mari decât ale adulților ne dă dreptul la speranțe mai mari. (Infirmitatea fiind deficiența diagnosticată medical, definitivă, care diminuă posibilitățile de readaptare ale individului.) Vom prefera, deci, termenul de handicapă — în cazurile noastre handicap fizic.

Nu este în intenția noastră să discutăm folosirea termenilor de neurologie, asupra căror există multe păreri și neclarificări. Putine sint specializațiile medicale care au o bogătie atât de mare de termeni, astfel de imprecisii, înglobând elemente de o mare varietate. Sa lasăm neurochirurgilor grija de „a cizela această fantezie cu precizarea necesară unor „unele stîngițe“.

Este bine să precizăm că ne vom strădui să folosim această terminologie, cit mai aproape de acceptarea sa actuală și generală. (Seminarul Comisiei mondiale de paralzie cerebrală din Berlin — 8-10 septembrie 1968 și Edinburgh — 11-12 septembrie 1969) : Tonus — Contractie sustinută (continuă) a mușchilor striati care servește postura și mișcarea. Distonie — Posturi și mișcări anormale, cu tonus dezordonat, privind trunchiul și ușoarea caracterizate prin grade extreme de extensie și flexie în extremități.

Atetoză — Mișcări lente, nestăpânite rezultînd din coordonarea imperfectă a activității mușchilor, care sunt exacerbate în cursul mișcărilor voluntare. (Dejerine — 1914 — se referă, în definitia sa, numai la mișcării anormale din stare de repaus.)

Tremor — Mișcări necontrolate, cu ritm fin, alternant. Rigiditate — Cresterea susținută a rezistenței musculare pe durata mișcării pasive, în toate direcțiile.

Spasticitate — Cresterea persistentă a reflexului de întindere, provocînd o dezordine a tonusului, de obicei cu o rezistență musculară crescînd la întindere, care — în mod caracteristic — poate ceda brusc.

Bineînțeleș, că nu sînt și alți termeni pretabili la discuție. Vom încerca să ii prezentăm pe parcurs.

In concluzie : paralizia spastică cerebrală infantilă este, din punct de vedere motor, tulburarea posturală și de mișcare care ține de o leziune a sistemului nervos central, neevolutivă, și care se evidențiază în timpul studiilor precoce de dezvoltare ale creierului.

Vor fi de adăugat aici tulburări vegetative : disfuncția algoritmuriilor, disfuncții respiratorii, tulburări ale ritmului cardiac, deficiențe de termoreglare, dificultăți de deglutitie, disfuncții ale calibrării capilarelor superficiale, disfuncții de mictiune și defecatie etc.

În acest context delimitările de definiție folosite sunt bineînțeleces insușibile pentru tabloul clinic cu care avem de-a face de cele mai multe ori. Ni se pare mult mai indicată expresia (mai generic, dar tocmai pentru aceasta mai complet) sechete ale encefalopatilor infantili.

(Tardieu), poate mai corect sechete ale encefalopatiilor cronice *infantile*, au în comun :

- tulburări ale motilității — obligatorii
- alterări mintale
- fenomene comijiale

Acestea corespund unor lezuni de scleroză cerebrală, de origine vasculară sau traumatică, cu o localizare topografică diversă, și care :

- apar înainte, în timpul sau după naștere, și
- nu cu un caracter evolutiv.

Ne găsim deci în fața unor tulburări clinice de o mare varietate, cărora trebuie să le precizăm forma, deci fondul anatomopatologic și putem interpreta diversele tulburări motorii, aceasta cu atât mai mult, cu cît indicațiile terapeutice nu sunt același în toate cazurile. Phelps deosebea cinci grupe în funcție de predominanța spasticității, a rigidității, atetozei, tremurăturii sau ataxiei.

Handicapul motor este astăzi schematicat mai bine în cele trei

grupe esențiale, corespunzătoare tulburărilor fizioterapicice:

I. *Spasticitatea*. — Sindrom extrapiroamidal manifestat în forme reflexului de întindere (miotatic) în mușchi.

II. *Disclinezia*. — Sindrom cerebelos, prin leziunea cerebelului sau a variatei : atetoză, dar și *tremor, distonie, rigiditate etc.*

III. *Ataxia*. — Sindrom cerebelos, prin leziunea cordoniului și posturii. Aceste clasificări sunt însă mult prea rigide pentru a le acorda o

importanță mai mare decât una didactică. Adesea simptomatologia este mixtă, elemente dintr-un tip și altul putindu-se îmbina. În aceste cazuri vom lua în considerație pentru definirea formei clinice, ca și pentru conducerea terapeutică, elementele de simptomatologie preponderente, putind avea, de exemplu, o ataxie pură sau o ataxie cu elemente piramidale (diplegie ataxică), atunci cînd sindromul piramidal precum pănește.

Din punctul de vedere al frecvenței acestor forme, spasticitatea reprezintă 78% din cazuri (N. Cuceli)¹. După același autor sindroamele extrapiroamidele reprezintă 16,61%. După o statistică din Little Clube, ataxia, rigiditatea și hipotonia totalizează 1/7 din totalul sechelor encefalopatiilor motorii, mișcările involuntare (atetoză) o altă șepțime, restul fiind cazuri spastice.

După Pieperneyer H. și Munster H.² pe 213 cazuri cu I.M.C. — frecvența este :
Tetraplegie spastică — 86 cazuri, dintre care :
— 52 cazuri tetraplegie cu atetoză
— 3 cazuri tetraplegie cu ataxie

¹ Little — On the influence of abnormal parturition, difficult labours, prematurity birth and asphyxia neonatorum on the mental and physical condition of the child, London, *Obstetr. Soc.*, 3, 11, 1863.

² Freud S. — Die infantile Cerebrallähmung, *Handb. spez. Path. u. Therap.*, Vienna, 1897.

¹ Citat după Rădulescu Al., Rădulescu A., Baciu Cl. — *Ortopedia*, vol. I, Ed. medicală, 1957.

² Citat din Feldkamp și Danielcik (23), p. 13.

³ În terminologia folosită de unii autori tetraplegia este correspondentul diplegiei, iar diplegia corespunde paraplegiei.

2. TABLOUL CLINIC

2.1. CLASIFICARE

Trebue să recunoaștem, cu modestie, că nici astăzi la aproape 120 de ani de la descrierea magistrală făcută de Little, cadrul nosologic al acestei boli nu este încă bine precizat. Boala descrisă de către Little este datorită unui traumatism obstetrical și are spasmul muscular ca predominantă semiologică (mai ales la membrele inferioare, în timp ce membrele superioare pot părea sau sănt indemne).

Avgind în vedere etiologia unei nașteri dificile, ca și aspectele anatomo-patologice asemănătoare, au fost înglobate sub denumirea de paralizie cerebrală infantilă manifestări clinice foarte diverse. Freud¹, între alii, făcea următoarea clasificare : 1) — Rigiditate cerebrală generalizată ; 2) rigiditate paraplegică a lui Little ; 3) paraplegia lui Little ; 4) hemiplegia ; 5) choreea generalizată ; 6) atetoză dublă.

Într-o altă perioadă, au fost excluse o serie întreagă de afecțiuni, dar nici astăzi nu suntem în măsură de a elmina de la început afecțiunile genetice evolutive cu alt substrat fizioterapeutic sau alte boli de limită. Rămîne deci o mare categorie, foarte diversă ca manifestări clinice, mergind de la diplegie la sindroame extrapiroamidele sau cerebroloase, cu sau fără comitătate, cu sau fără interesarea gravă a funcțiilor intelectuale, care pot fi cuprinse în acest cadru. Aceste boli denumite cînd *paralizii spastice cerebrale infantile*, cînd *paralizii cerebrale infantile*, cînd *scleroze cerebrale infantile* (12) cînd *infirmitate motorie cerebrală*

labyrinthice devin favorante, atitudinile depinzind de poziția capului. Se cunosc posturi distonice provocate experimental și prin excitarea lobului parmedian cerebelos (nucleul ventro-lateral al talamusului primește eferente cerebeloase).

După cum spune Truscelli (41), „nimeni n-a localizat vreodată un centru, care distrus, provoaca o atetoză, ceea ce pare să demonstreze clar că diferențele părți componente ale sistemului extrapiramidal sunt un ansamblu reglator complex“. Prof. Arseni, Horvath și Ciurea (1) subliniază că „alterarea echilibrului dintre sistemul neuronal și înțelesul explica o serie de simptome din cadrul sindromului extrapiramidal“.

Mișcarea involuntară este caracteristică pentru o mare parte din sechetele encefalopatiilor infantile, cunoscute — „totuși“ sub numele de sindroame extrapiiramidale sau piramido-extrapiramidale. Bineînțeles că aspecte fiziopatologice vor fi amintite și în prezentarea formalor clinice.

BIBLIOGRAFIE

1. Arseni C., Horvath Lenke, Ciurea V., Gonțea A. — Patologie neurochirurgicală infantilă, Ed. medicală, București, 1977.
2. Bartosova G., Fric J., Koválik M., Veber J. — Brain Edema in Newborn Infants as a cause of Cerebral Palsy. AI 2-lea Simposion de paralize cerebrale, Praga, 1967.
3. Bauer J. H. — Spasticity—its causes and clinical significance in Spasticity a topical survey (sub red.) W. Birkmayer, Ed. Hans Huber, Viena, 1971.
4. Bläsi W., Schomburg E. — Das Zerebraparettische Kind, Ed. G. Thieme, Verlag K. G., Georg, Stuttgart, 1968.
5. Bobath Berta — Anomalies des reflexes de posture dans les lésions cérébrales, ed. a II-a, Ed. Maloine Paris, 1974.
6. Bobath K. — Clinics in Developmental Medicine, 1971, 23, 7.
7. Bobath K. — Acta paedopsychiatr., 1963, 4, 141.
8. Brock S., Wechsler J. S. — Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1927, 77, 14, 15.
9. Bucky P. C. — J. Neuropath. exp. Neurol., 1942, 1, 224.
10. Byers R. K. — Amer. J. Dis. Child., 1938, 55, 4, 703.
11. Christensen E., Melchior J. C. — Cerebral Palsy, Clin. Develop. Med., 25, Ed. Heinemann, Londra, 1964.
12. Denhoff E., Koornauk I. P. — Cerebral Palsy and related disorders, Ed. McGraw Hill Company, New York, 1960.
13. Feldkamp Margaret, Danielzik Inge — Krankengymnastische Behandlung der cerebralen Bewegungsstörung, Ed. Pfraum, Verlag Richard, München.
14. Geormaneanu M. — Patologie indușă prenatal, Ed. medicală, București, 1979.
15. Granit R. — Proc. Roy. Soc. Med., 1968, 61, 69.
16. Hagberg B. și colab. — Acta orthop. scand., 1964, 34, 259.
17. Hagberg B., Hagberg G., Olow I. — Acta Paediat. scand., 1975, 64, p. 193—200, p. 1423—1425.
18. Hagberg B. — The epidemiologic panorama of major neuropaediatric handicaps in Sweden, in Care for the handicapped child. (sub red.), John Apley Ed. J. B. Lippincott, Philadelphia, p. 111—124, 1978.
19. Hellebrandt F. A. și colab. — Amer. J. phys. Med., 1962, 41, 3, 90.
20. Hoff H., Schüller P. — Lagerflexe, Ed. J. Springer, Berlin, 1920.
21. Janda V., Slára V. E. — Comparison of movement patterns in healthy and spastic children, AI 2-lea Simpozion international de paralize cerebrale, Praga, 1967.
22. Kabanov A. N. — Fiziologija celoveka i jivothin nervnaia sistema i digateini aparat, Ucipehdgiz, Moscova, 1957.
23. Kreindler A., Volulescu V. — Anatomofiziologia clinică a sistemului nervos central, Ed. Acad. R.P.R., București, 1957.
24. Magnus R. — Körperfertellung, Ed. Springer, Berlin, 1924.
25. Mareș A., Nispescu P., Vilcu S., Gișpeanu A. — Neurologie pediatrică, Ed. didactică și pedagogică, București, 1956.
26. Marinescu G. — Le tonus musculaire, Ed. Masson, Paris, 1937.
27. Nukada W. — Arbeitssphysiologie, 1955, 16, p. 75.
28. Org H. L. — J. Amer. Phys. Ther. Ass., 1963, 43, 16, 717.
29. Pierrot-Deseilligny E., Laet Ph., Chain F., Cathala H. P. — Presse méd., 1966, 13, 33, 1723.
30. Popescu Valerian — Pediatría (Buc.), 1972, 3, 243.
31. Robănescu N. — Reeducarea neuromotorie, Ed. medicală și biotică, Ed. medicală, București, 1968.
32. Robănescu N. — Readaptarea copilului handicapat fizic, Ed. medicală, București, 1976.
33. Robănescu N., Bardos H. — Pediatría (Buc.), 1972, 3, 243.
34. Rueh T. C., Fulton J. F. — Fiziologie medicală și biotică, Ed. medicală, București, 1963.
35. Schaftenaerbrand G. — Dtsch. Z. Nervenheilk., 1925, 87, 23.
36. Schaltenbrand G. — Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1927, p. 720.
37. Seccov I. M. — Fiziologia nervoii sistemi, 1886.
38. Sherrington C. S. — The integrative action of the nervous system, Cambridge University Press, 1947.
39. Struppler A. — Contribution à la physiologie et à la physio-pathologie de la tonicité musculaire, in Aspects de la spasticité musculaire (sub red.), W. Birkmayer, Ed. Masson, Paris, 1972.
40. Towbin A. — Amer. J. Dis. Child., 1970, 119, 6, 325.
41. Truscelli D. — Cah. Doc. Inf. — Pour l'IMC, 1979, 78, 21.
42. Vassella F. — Die neurologische Untersuchung des Säuglings und Kleinkindes, Pädiat. Fortb., Karger, Basel, 1968.
43. Vorceanu D., Petrescu Coman, Toneescu N., Stăgureanu Ana, Diteșanu T., Palatian L. — Experiența spitalului "Gr. Alexandrescu" în tratamentul complex al paralizilor spastice ale copiilor și recuperarea lor funcțională, Simpozion Tg. Mureș, 1963.
44. Voiculescu V., Steriade M. — Din istoria cunoașterii creierului, Ed. științifică, București, 1963.
45. Volpe J. — Pediat. clin. N. Amer., 1976, 23, 383.
46. Walshe F.M.R. — On the contribution of clinical study to the Physiology of the Cerebral Cortex, Ed. Livingstone Edinburgh, 1946.

Diplegie spastică — 102 cazuri, dintre care : — 15 cazuri

Hemiplegie spastică pură — 13 cazuri

Atetoză — 75 cazuri, dintre care : — 8 cazuri

Ataxie (pură) — 3 cazuri

Intr-o statistică a noastră (pe 577 de cazuri), formele piramidale reprezentă 66,5% din cazuri, net mai frecvente la băcăti, repartizate astfel : Diplegie spastică : 24,7% ; paraplegie spastică : 26% ; hemiplegie : 15,8% ; sindroame piramido-extrapiramidale : 17,1% ; atetoză (inclusiv distonia) : 7% ; ataxia (sau forme combinate în care predomină ataxia) : aproximativ 6%.

Celelalte procente au fost acoperite (fiind vorba de sugară la care tabloul clinic nu era încă exprimat), de „ințăriri în dezvoltarea motorie” (inclusiv forme hipotonice).

Clasificarea actuală a formelor clinice este deci oarecum bine determinată, deși există încă diferențe de terminologie și interpretare, pe care vom încerca să le explicăm în rândurile care urmăzează.

2.2. FORME CLINICE

2.2.1. SINDROMUL PIRAMIDAL

2.2.1.1. HEMIPLEGIA SPASTICĂ INFANTILĂ

Este caracterizată prin interesarea spastică a membrului superior și inferior de aceeași parte.

Sunt rare cazurile în care diagnosticul poate fi stabilit înainte de 7 luni. În cazurile mai grave aparținătorii sau medicul observă că copilul nu folosește o mînă. Se poate pune în evidență de asemenea apariția hipertonicității — extensia genunchiului și piciorului de o parte, cînd copilul, ținut în picioare de sub axile, este inclinat în acest sens (reacție locală de sprinj), semn descris de Vojta. După vîsta de 8 luni am descris (50) un semn foarte prețios prin punerea în evidență a inegalității de producere a reflexului „pregătirea pentru săritură” (fig. 22).

Nu rareori întîlnim existența unei hipertonii a ambelor membre inferioare, pentru ca numai după 2—3 ani această hiper-tonie să se localizeze la un singur membru inferior. Faptul ar putea fi explicat prin persistența reflexului de extensie încreșătată.

Mai tîrziu — în special dacă copilul nu a fost tratat kinetic — se instalează o contractură caracteristică. Membrii superior cu atrofie deltoidiană, variind după gravitatea cazului — este în adducție (cu posibilități reduse de abducție), unciori în rotație internă (ca în paralizia obstetricială). Cotul semiflectat, în diferite grade, în funcție de intensitatea hipertoniei, antebrațul în pronat, punțul strins, în flexie. Uneori

pumnul este alit de strins, cu polițele între degetele doi și trei (realizind dizgrațioasa poziție numită după Dante „a face smochine”), incit cu mare greutate reușește să-l descheteze (fig. 23).



Fig. 22. — Reflexul „pregătirea pentru săritură” se produce într-un hemiplegic spastic infantil. Semn descris de noi pentru diagnosticul precoce (8—10 luni) al hemiplegiei spastice infantile.



Fig. 23. — Contractură a degetelor mici în hemiplegie spastică infantilă — polițele între index și medius („smochine”).

Se întâlnește adesea o deviere cubitală a mînii, reliefindu-se în acest caz puternic tendonul cubitalului anterior. Adesea degetele nu pot fi extinse decât cînd gâtul mînii se găsește în puternică flexie. Extensia mînii duce imediat la inchiderea degetelor. Polițele, în încercarea de abducție (cea ce nu reușește la nivelul carpului) se subluxează în metacarpo-falangiană. Contractura flexorilor degetelor este mai puternică la nivelul flexorului superficial, decît a celui profund, în astă fel, incit să o recurgăre a degetelor, ca în unele forme ale paralizei de nerv median.

Influența R.T.C.A. asupra spasticității spasmului membrului superior se menține foarte multă vreme (fig. 24).

Membrul inferior este contractat de obicei în extensie; soldul în adducție și nu rareori în rotație internă, genunchiul extins (uneori semiflectat), piciorul în echin.

Este frecventă tulburarea trofică privind atit membrul inferior, cît și cel superior, constînd, mai rar în atrofie și mai frecvent în diferențe de creștere în lungime a oselor. Pentru membrul inferior se pot înregistra scurtări de 1—3 cm, rar mai mult, dar care au caracteristic faptul

că nu se amplifică — diferența nu devine mai mare, după vîrsta de 3—4 ani.

Nu este rară paralizia facială de partea opusă, în grade variate, întregind întreaga simptomatologie neurologică a acestui sindrom, inclusiv sialoreea atât de supărătoare.

Hemiplegia spastică infantilă este de obicei un sindrom pur piramidal, dar nu sunt rare cazurile în care se interferează elemente extra-piramidale, cu mișcări involuntare, dismetrie importantă și mai ales creșterea deosebită a spasticității în condiții de emotivitate, gest neo-bisnuit etc. Sincinezile globale, de imitație și coordonare sunt prezente în toate cazurile, și ele afectează uneori și membrul superior indemn.

După conf. V. Popescu (45), cînd pe Thieffry (68), tulburările mintale mergind de la debilitate mintală la idiozie sănt frecvente (Q. I. sub 80 în 50% din cazuri, între 65—80 în 30% din cazuri și sub 65 în 20% din cazuri).

Epilepsia se înregistrează în 40—50% din cazuri, iar tulburările de comportament, mergind pînă la accesă de furie sănt frecvente; tulburările de vorbire, sub forma intărzierii în maturată limbajului, fac parte din tabloul clinic. În cazurile în care hemiplegia gravă se asociază demenței epileptice evolutiv se poate vorbi de ceea ce Cruveilhier descria în anul 1892 ca hemiatrofie cerebrală, corespunzînd anatomo-pathologic unei atrofii cerebrale cu microcogirie și atrofie talamopedonculară. Evident hemiplegia spastică infantilă are grade de exprimare în toate componentele clinice pe care le-am descris. În funcție de aceste grade, în complexitatea integrării lor se face prognosticul și tratamentul.

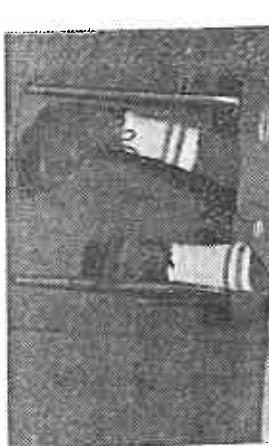


Fig. 24. — Diplegie spastică. Tonusul musculaturii coloanei vertebrale insuficient, menințarea capului dificilă. Față basal puternic exprimat.

termenul este vag. Pentru unii reprezintă forma care interesează primul — hiper-tonie toate membrele, pentru alii — două membre simetrice. Astăzi — pentru a împăca poate astă de diverse moduri de a vedea (ter-

menul francez diplegie este inadecuat în limbile anglo-saxone) se recunoaște:

— o formă gravă — tetraplegia, și

— o formă usoară — paraplegia.

Noi preferăm să păstrăm clasificarea ortopedică, pentru care diplegia este interesarea integrală a tuturor membrelor și bineînțeleas a trunchiului, indiferent dacă este vorba de o tetraplegie (ceea ce poate fi mai corect spus) sau o tripiegie (de membre inferioare și un membru superior). Să amintim că ea ar corespunde hemiplegiei duble și menționate de autori clasici.

Tabloul clinic este impresionant. În afara prezenței tuturor semnelor de întîrziere în dezvoltarea neuromotorie și a unor semne evidente de leziune piramidală, notăm contractia generală a trunchiului, fie în flexie, fie în hiperextensie, un adeverat opistotonus. Caracteristică este nedevezonata în față, extensia extremității céfalice se face cu mare efort și nu

si a celei pelvine. Membrele superioare sănt flectate pe trunchi, cu punnii adeseori în extensie, cu contractură puternică a adductorilor coapselor, picioare în echin accentuat. Mai tîrziu, vom remarcă accentuate deficiențe psihointelectuale, abundență care nu poate fi stăpînată, cu ris spasmodic, inexplicabil sau exacerbată în regulă tabloul clinic, spasticitatea adăugind o teamă foarte mare, cu reacții zgromoase de protest.

Deglutitia este deficitară — uneori copii mari, adolescenți nu reușesc să mânânce decît mîncare pasată. Chiar înghierea lichidelor se face cu dificultate. Nu este inexplicabilă în aceste condiții dezvoltarea fizică precară. Vorbirea, cînd există, tardiv, este dizartrica, cu posibilități reduse de vocabular, uneori limitată la vocaliză. Intelectul este totdeauna sub 80% pînă la valori aproape nefuncționale. Aceste cazuri, în majoritatea lor, reprezintă pentru recuperare probleme foarte grave.

2.2.1.3. PARAPLEGIA SPASTICA

Pentru noi această formă reprezintă I.M.C. care afectează numai membrele inferioare. Pentru unii autori ea este sinonimă formei usoare a diplegiei spastice. Alți autori o calchează sindromului clasic descris de Little (desi în descrierea acestui autor interesarea M.S. nu este exclusă). În alte interpretări, de literatură medicală paraplegia este sinonimă diplegiei spastice — ceea ce numim noi diplegie, fiind în acea interpretare tetraplegie (literatura anglo-saxonă în special).

După modelul școlii vechi frantuzesti, adoptat la noi în țară în special de către ortopezi, folosim și noi termenii de dipareză sau parapreză pentru formele mai usoare ale dimensiunilor nosologice acceptate de noi.

Tabloul clinic se caracterizează prin spasticitatea predominantă a membrelor inferioare. Spunem predominantă, deoarece rareori întâlnim cazuri în care membrele superioare să fie total neafectate de leziune. Chiar dacă după 4—5 ani nu se mai pot observa deficiențe ale membrelor superioare, la un examen atent încă vom nota neîndemnări penitru mișcările fine, adiacocinezie, sau măcar sincinezii mai vîî decît acelea explicate de vîrstă cronologică. În prima copilărie afectarea membrelor superioare este prezentă, la un nivel la care uneori ne este greu să deosebim paraplegia de o diplegie spastică.

Potibilitățile de autoservire, scris, desenat și mult întîrziat. Uneori, prin evoluția mai lentă a reacțiilor normale ale M.S. și ortostatismul și mersul sunt mult favorizate.

Membrele inferioare prezintă spasticitatea clasica descrisă : adducția coapselor, cu forfecarea caracteristică, picioare echine, în grade diferite ; la nivelul genunchilor poate exista o extensie exagerată, în cazuri mai grave, sau genu flexum caracteristic, care alătură de adducție și rotație internă a coapselor va determina cu timpul o rotație externă a gambelor. Picioarele echin se poate întoai mai rar și de deviere în varus, dar mai ales în ortostatism, deci prin presiunea gravitațională, se poate exprima prin plat și valg (fig. 25).

Este frecvent întâlnită cifoza lombară determinată de scurtarea ischio-gambierilor și bascularea consecutivă a bazinului.

Reflexele primitive se sting mai greu, către 2—5 ani, existind o relație de prognostic între această etapă și evoluția motorie ulterioară.

Dezvoltarea intelectuală este variabilă, de la normal la afectări grave. Uneori copiii, vîî, vorbărî, par inteligenții la o vîrstă fragedă, dar se pot constata deficiențe grave în momentul în care, la școală, săn-

puși în față unor probleme de asociatie, fie ele elementare. În aceste cazuri tulburările de vorbire nu sunt rare, în special dislali.

Tulburările trofice sunt adesea prezente, nu numai în ceea ce privim rar osteoporoză, hipotrofia musculară, dar și prin tulburări vasomotorii, comitabilitatea nu este caracteristică dar, poate fi prezentă uneori.

2.2.2. SINDROAME DISKINETICE (EXTRAPRIMIDALE)

2.2.2.1. ATETOZA

Termenii sunt relativ vagi și nedelimitați. Culegînd din diverse publicații nu facem decît să constatăm ceea ce neurologii însisi reclamă : necesitatea lor de a vorbi aceeași limbă. Așa de exemplu, atetoza ar trebui rezervată mișcărilor anormale produse în stare de repaus, dar termenul este folosit de către unii, pentru toate sindroanele diskinetice. Subclasicările pe care le vom întîlni mai jos sunt de asemenea diskinetice. Rentinat în sechetele encéfalopatiilor infantile.

Caracteristic acestor sindroame este *mișcarea involuntară* :

- de amplitudine redusă, lentă, vermiculară, interesînd în special extremitățile, sau
- bruscă, de amplitudine mare, interesînd membrele în totalitate (mișcări hemibalistice).

Sunt de notat : imprecizia mișcării, imposibilitatea ei de a fi localizată la segmentele utile, contractia ce apare uneori, dificultatea de a efectua mișcarea rapid (atât la prindere, cit și la desfacere). Aceste tipuri determinate sunt foarte variabile și fiecare autor a încercat să le descrie în cadrul unei simptomatoalogii, să le sistematizeze, să le găsească corelații specifice coregrafiei, dar nu a reușit încă să găsească o modalitate utilă.

Ortostatismul și mersul este tulburat, nu prin afectarea echilibrului, ci prin apariția neasteptată a acestor mișcări capabile să dezorganizeze întregul stereotip de statică. Vorbirea este de obicei dizartrică și interrupță de spasme corepunzătoare celor care agită continuu postura și mișcarea.

Toate aceste fenomene sunt exacerbate în stări emoționale, obosale, întăripinarea unor dificultăți neobișnuite. Copilul ne apare un altul după observația îndelungată față de cel pe care avem ocazia să-l consultăm cu prima ocazie.

Mersul se face fizic, funcția membrelor superioare rămîne chiar după 8—9 ani.

Se fac deosebiri între sindromul hipotonichperkinetic și hiperton-

hiperkinetic, justificate deși în cadrul unor alte etiologii.

După Ford (24) se deosebesc trei sindroame : *Sindromul coreic*, definit prin mișcări involuntare, spontane, bruste, ilogice, conștiiente (2). Mișcarea involuntară este exagerată de emotivi-

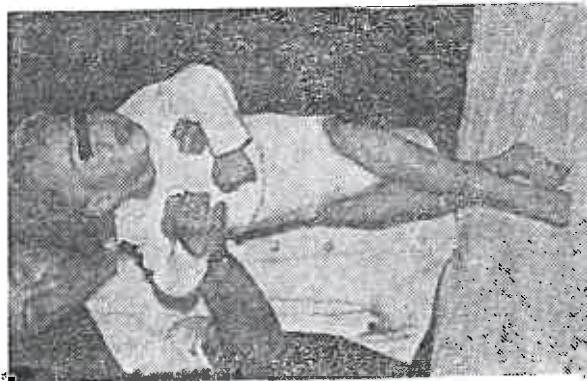


Fig. 25. — Contractură caracteristică a musculaturii membrelor inferioare în paraplegia spastică. Copilul tinut în picioare de sub axile încrucișeză membrele inferioare și se sprinjă pe vîîful piciorelor.

tate, se realizează pe un fond hipoton, cu oarecare tulburare a contractiei muscularare și implicit a reflectivitatii osteotendinoase (tonus muscular defectiv).

Mișcările și gesturile de expresie sint exagerate (grimase).

În repaus mișcările involuntare dispar, dar pot să se producă și relaxări nedorite în anumite posturi.

Vorbirea este aritmica, neregulată, greu de urmărit.

În acest cadrul este de menționat *hemibalsismul*, definit ca o mișcare bruscă interesind musculatura proximală, de obicei unilaterală și care a fost localizat ca o consecință a leziunii corpului Luy's.

Sindromul atetotic este caracterizat printr-un spasm „mobil”. Mișcările sint lente, vemiculare, nu brusă. Tonusul muscular este crescut, dar poate fi modificat prin mișcare pasivă și condiții de relaxare.

Postura este în continuă schimbare, adoptându-se în special anumite atitudini (integrate în „pattern-ul” unor reminiscente de căi primitive de exprimare).

Mobilitatea anormală crește la efort și emoții, dar dispare în somn sau repaus. Mișcarea activă este profund alterată, uneori imposibilă, apărind cocontractiile care duc la rigiditate.

La o vîrstă mai mare, prin efortul continuu de a menține o anume postură, se produce hipertrofie musculară.

Sindromul distonic. Acest sindrom poate fi oarecum assimilat sindromului piramido-extrapiamidal despre care vom vorbi.

2.2.2. SINDROMUL PIRAMIDO-EXTRAPIRAMIDAL

Stim că acest termen creează în rîndul a numeroși neurologi o reacție de tip alergic, ca el nu este corespunzător și că nu este prealămuritor, dar pînă când cei în drept să vor găsi echivalența, se vor pune de acord, mi se pare că nu avem un alt termen mai cuprinzător și mai explicit.

Atozoza este asociată în aceste cazuri manifestărilor piramidele:

În aceste cazuri (cu mult mai frecvente) întîlnim spasmul muscular, care apare imprevizibil, declansat de factori emoționali, persistent, și care cedează pasiv în mod lent, plastic, caracteristic „țevei de plumb”, iar alteleori brusc — ca „lama de briceag”. Aceste spasme amplifică fenomenele atetozice în mișcarea voluntară. Cocontractia agonistilor și antagoniștilor este frecvență îngreunând mișcarea pînă la anularea ei. Anumite grupe musculare sint indeosebi afectate, iar relaxarea lor se face foarte greu. Reflexele primitive au un rol deosebit în aceste cazuri. Astfel, de exemplu: unii copii prezintă o extensie rigidă a unui sau ambelor membre superioare: flexia capului (R.T.C.) sau flexia și rotația într-o parte a capului (R.T.C.A.) va face posibilă flexia (pasivă sau activă) a membrelor superioare. Alți copii merg pe vîrfuri, cu membrele inferioare în extensie, pierzînd usor echilibru. Dacă se flecăză capul se obține relaxarea membrelor inferioare (la nivel sold și genunchi, secundar la gleznă). Mai tîrziu, la o vîrstă mai mare, copiii învață singuri.

această postură, de unde distonie lenticulară, sau spasm de torsiu. Este astfel posibilă obținerea unei posturi ortostatice, diminuarea spasmelor la nivelul membrelor și a trunchiului, prin anularea reflexelor tonice cervicale care interesează justă repartizare a tonusului muscular la nivelul trunchiului și membrelor inferioare.

Alături de majoritatea autorilor clasic, credem că putem să assimilăm și alte sindrome distonice sindromului piramido-extrapiamidal. Poate și sindromul ticurilor, în condițiile în care este datorit sechelor encefalopatiilor infantile, ar putea fi încadrat ca o formă localizată a acelorași manifestări.

2.2.3. SINDROMUL RIGIDITĂȚII CEREBRALE

Această formă — nu rară —, deosebit de gravă și pe care o întîlnim în ultimul timp din ce în ce mai frecvent datorită eforturilor și tehnicii neonatologilor, este descrisă în literatură sub diverse nume, pe care ne permitem să le considerăm similare. Poate că prima descriere aparține lui Vogt, care a assimilat-o anatomo-patologic lui „status marginatus“. Este comparatia decerebrării superioare de tip Sherrington, denumită sindromul de tonus muscular crescut, sindromul rigid, rigiditate de decerebrare, sindrom distonic, distonie musculară deformans etc. Cea mai bună descriere aparține lui Vogt, care arată că membrele inferioare se găsesc în extensie, cu hipertonie totală, relaxarea făcîndu-se cu mare dificultate, de obicei brusc în „lama de briceag“ în timp ce membrele superioare, la început contractate în flexie, devin treptat într-o stare atetozică, de tip hemibalsitic cu mișcări bruske, fară adresă, cu dificultăți de relaxare. Starea de contractie a membrelor este profund dependentă de reflexele posturale primitive. Se notază că semnele piramidele nu reprezintă caracteristica acestor forme, inclusiv absența notată de mulți autori a semnului Babinski.

Este puțin probabil ca această formă să fie genetică, așa cum o descrie Cooper (17).

La o vîrstă mai mare o mică proporție din acești copii reușesc să se ridice în picioare, să meargă. Ne-am permis chiar, în baza unei experiențe de peste 100 de cazuri să susținem ideea că există două forme: *Forma gravă*, cea descrisă, în general, de literatura clasica și în care interferența asfixiei severe și a icterului nuclear, cu un fond anatomo-pathologic de leziuni înținse, creează puține posibilități de supraviețuire, chiar în condițiile progreselor terapeutice actuale.

Forma relativ ușoară, în care elementele piramidele (spastic pre-dominant) ale membrelor inferioare pot fi rezolvate prin terapeutică kinetica și chiar chirurgicală, dar în care rămîn deficiente mai mult sau mai puțin grave ale membrelor superioare.

2.2.3. SINDROAME ATAXICE

După Tom Ingram (34) sindroamele ataxice ale P.S.C. se clasifică în două grupe¹ :

- Ataxie cerebeloasă congenitală, și
- Diplegia ataxică.

2.2.3.1. ATAXIA CEREBEOASĂ CONGENITALĂ

Ataxia cerebeloasă congenitală se caracterizează prin tremurătură de statică și intențională, incoordonarea mișcării, tulburări de mers, dismetrie, mari deficiențe de acomodare la mediu. Acești copii au, în general, și mari tulburări de ordin metabolic (hipocalcemicie, hipopotasemie, hipotirozie), tulburări de termoregulaire, cu febre inexplicabile de zile întregi. Această enlitate este considerată ca fiind datorită unci autoiți cerebeloase. Este cert însă că astfel privită leziunca nu poate explica un tablou clinic atât de bogat și variat, cu atât mai mult, cu că prognosticul nu este totdeauna rău. Se consideră că factorii genetici sunt determinanți (am înținut cazuri de frați sau frate și soră cu același diagnostic). Se notează transmisia autosomal dominantă, dar mai frecventă cea autosomică recessivă. În experiența noastră, în măsură în care această formă poate fi corectă definită, am avut un număr mai mare de băieți (aproximativ de patru ori). Marea majoritate a cazurilor se rezolvă acceptabil din punct de vedere motor, dar nu din punct de vedere psihic.

2.2.3.2. DIPLEGIA ATAXICĂ

Diplegia ataxică reprezintă asocierea semiologiei cerebeloase cu aceea de ordin piramidal. De obicei predomină simptomatologia ataxică: tulburări de echilibru, dismetrie, disinergie (cocontractie). Înslinim frecvent : hipotonie a membranelor superioare și spasticitate a membrelor inferioare. De fapt, în aceste cazuri este mai logic să luăm în considerație leziunea cordoanelor cerebeloase, decit o leziune cerebeloasă propriu-zisă. Etiologic, noi am găsit mai frecvent cauze pre- și perinatale, decit cauze secundare.¹

Din experiența noastră, spre deosebire de aprecierile tratatelor de neurologie, interesarea psiointelectuală este mult mai frecventă și mai gravă decit se crede. Pe un studiu făcut de aproape 200 de cazuri, dintre care peste 20% au fost urmăriți pînă după vîrstă de 7 ani, arătăm că nici 16% din aceste cazuri nu reușesc să depășească în scoala generală clasa a IV-a. Peste 50% dintre ei rămîn la un nivel de Q. I. sub 60%. Din punct de vedere motor evoluția este mult mai bună. Semnele cerebeloase: baza largă de susținere, tremurătură, dismetria, mersul titubant, se sterg în cele mai multe cazuri între 5 și 9 ani.

Sindromul ataxic este încă o formă clinică vagă definită, în care mai toți autori își permit multe interpretari personale. Este cert că sunt înglobate în el și alte manifestări, unele aparținând unor boli rare : sindromul de dissinergie cerebeloasă mioclonică Ramsay-Hunt, sindromul de malabsorbție al triptofanului (boala Hartung), betalipoproteinemia (sindromul Bassen-Kornzweig) etc., sindroame complexe congenitale în care este asociată și leziunea S.N.C. sau manifestări care poate nu au fost încă definite analomopatologic. Diagnosticul diferențial trebuie să ia de asemenea în considerație ataxiile periferice : ataxia Friedreich, poliradiculonevrite etc.

2.2.4. FORME HIPOTONE

Această categorie este desigur cea mai discutată, astfel încît mulți autori nu o acceptă ca formă de sine stătătoare în cadrul P.S.C. Există, desigur, hipotonii musculare, sau mai bine-zis atoni, în leziunile grave, degenerative ale S.N.C. : leucodistrofia globoidă, leucodistrofia metacromatică, encefalomielopatia subacută necrozantă, idiozia amaurotică infantilă, Gangliozidoza generalizată (45), dar aceste afecțiuni nu pot fi alăturate P.S.C. Există hipotonii de origine periferică : spinale (cum ar fi boala Werding-Hoffman), axionice, ale sinapsei neuromusculare (măsteniile) sau musculară (cum sunt distrofilele musculare progresive).

Există hipotonii sistemici : malnutriție, prin boli debilitante, metabolice, endocrine (hipotiroidism) sau genetice (boala Langdon-Down de ex.). Dar ce putem spune de formele catalogate : sechele ale encefalopatiei infantile formă hipotonă sau diplegie atonă — sau sindrom hipotonohipokinetic (*minimal brain dysfunction syndrome*) ? Aceste diagnostice trebuie private cu suspiciune, urmărîte și catalogate în unele din formele enunțări.

Hipotonia din cadrul sindromului coreic pur sau din ataxia cerebroasă nu este definitorie acestor cazuri, nu putem spune că acestea sunt incadrabile în formă hipotonie. Nu se poate nega însă că există și P.S.C. care debutează prin hipotonie. Între 4 și 18 luni putem întîlni sindromul „*Hoopy infant*“¹, pentru că pe parcurs să vedem evidentăndu-se treptat elementele piramidele : R.O.T. vii, Babinski. Vom recunoaște apoi o parapareză frustă sau, mai ades, o diplegie ataxică.

Privind cu suspiciune acest aspect hipoton, va trebui să fim circumspecți, urmărind deci incadrarea lui într-o din bolile numeroase caracterizate prin acest aspect și eventual să acceptăm dezvoltarea unei manifestări piramidale fruste în cadrul unei sechele de encefalopatie, mai ales cind etiopatogenic avem motive să o bănuim (prematuritate, naștere dificilă, probleme ale mamei gestante etc.).

Nu credem că este util și nici nu avem competență să descriem numeroasele forme clinice întînlite în literatură, unele din ele cu o denumire părăsită astăzi, mai toate incadrabile în sindroame enumerate mai sus. Ne vom limita să menționăm cîteva din acestea, mai mult pentru explicarea unor termeni.

¹ Categoria sindromului tulburărilor de postură (sindromul de *desechibru*), adăugat de Hagberg (29), nu se pare inițială, incadrabilă în unele din celelalte forme.

Monoplegia cerebrală este o hemiplegie predominantă la unul dintre membre.

Hemiplegia dublă este o diplegie (tetraplegie) în care clasicii tran-

cezi vedea o atingere predominantă a membrelor superioare¹ (12).

Atetoză dublă este forma gravă a sindromului extrapiamidal. Des- pre această formă Ludo von Bogaert spune: „Boala coreoatetozică nu este la drept vorbind o mișcare priminivă care a supraviețuit, ci o formă de mișcare depășind cantitativ mișcarea priminivă și care difere calita-

tiv, deoarece ea reprezintă o reacție patologică născută din izolare func-

țională abnormală a centrilor tonici” (12).

Foerster², formă flască, este încadrată de cei mai mulți autori astăzi ataxiei congenitale, fără atrofie, dar în care manifestările hipertonice nu sunt rare. Se întâlnesc de obicei hipotonie în repaus și hipertonie membrelor inferioare în poziție suspendată (Marinescu-Drăgănescu)³. Particular în diplegia atonă a lui Foerster ar putea fi hidrocefalia și dilatația ventricului III, semnalată de autor.

Alte manifestări patologice

În afară tulburărilor de motilitate și a afectării psihointelectuale în P.S.C. se mai întâlnesc o serie de alte manifestări patologice.

Leziuni asociate ale nervilor cranei

Paralizia facială, încadrată în denumirea vagă și inexpresivă a diplegiei faciale (von Bogaert), este frecventă, dar rareori simetrică.

Se notează tulburări ale mimicii, deglutitioni, fonatiiei și de obicei strabism. Nervii oculomotori sunt cel mai frecvent interesati, uneori cu nistagmus. Se întâlnesc uneori atrofie optică sau paloare papilară, dar noi sănse mariori unor ameliorări incredibile a unor asemenea cazuri, cărora nu le-am găsit în literatură explicate.

Hipoacuzii se întâlnesc frecvent, foarte rar surdită.

Tulburările trofice sunt frecvente, dar nu specifice. Atrofia musculară sint precoce și constante, uneori mascate de panicul adipos.

Tulburări de creștere osoasă sunt la fel de des întâlnite, usor de decelat, în special, în hemiplegii, în care comparația cu membrul sănătos este evidentă. Se notează asimetrii craniene.

In cadrul acestor tulburări trofice de osificare nu sunt rare boalile de creștere, epifize și apofize, care pot apărea la diferite oase. Factorii biomecanici, de rea distribuție a contracției musculare, ca și tulburările de vascularizare explică în bună măsură aceste tulburări. Astfel, nu sunt

rare osteocondritetele capului femural, mai ales în acele cazuri în care printr-o neechilibrată distribuție a contracției agonistilor și antagoniștilor există o descentrare a articulației coxofemurale (fig. 26).



Fig. 26. — Osteocondrită a capului femural într-o luxație prin paralize spastică cerebrală.

Copiii cu genu flexum, care fac un efort deosebit în ortostatism și mers, prezintă uneori boala Osgood-Schlatter etc.

In același cadru trebuie subliniată starea generală precară a acestor copii. Ei sunt subponderali, și substatuali datorită atât prematurității, cât și dificultăților de alimentație, de masticatie și deglutiție. Metabolismul general al acestor copii este deficitar și, chiar cînd reușesc să se alimenteze convenabil rămîn cu o debilitate accentuată, ca și cum nu ar avea posibilitatea să asimileze. Nu rar se întâlnesc insuficiente tiroidiene.

Anemia hypocromă face parte din taboul clinic comun. Se corectează foarte greu prin tratament și recidivează frecvent, chiar la vîrstă mai mare.

Se întâlnesc uneori tulburări de termoreglare, în special în ataxia congenitală.

In alte cazuri, copiii aceștia (în special cei cu sindrom piramidal predominant) prezintă o obezitate, pe care imposibilitatea lor de mobilitate o accentuează, înscriind un cerc vicious. Se atribuie, în general, aceste tulburări metabolice leziunilor talamice, dar trebuie să recunoaștem că explicația fizioterapeutică nu ne este încă clară.

Se știe de multă vreme că acești copii sunt deosebit de sensibili la agresiunile infecțioase și la intoxicații, inclusiv reacții vii și paradoxale la medicamente, în general, benigne. Există chiar posibilitatea ca la o vîrstă mai mare un asemenea puseu acut infectios să se completeze cu un nou focar encefalic și taboul clinic să se agraveze, modificând în rău un diagnostic care parea relativ favorabil.

¹ Dejerine J. — Rev. Med. d'enf., 1892, 10, 153.

² Foerster — Archiv. f. klin. Med., 1909, 98, 216.

³ Marinescu G., Drăgănescu St. — Encéphale, 1928, 24, 685.

2.3. EXAMINAREA CLINICĂ

Examenul clinic al copiilor cu P.S.C. se desfășoară de obicei cu multă dificultate. Acești copii, cu un comportament special, anxios, pretejat excesiv, sint foarte greu de abordat. Adeseori, simplul fapt de a fi dezbrăcați sau de a se găsi în fața unei persoane cu halat alb (și cu bonetă) le creează o stare de agitație, vecină cu disperarea, în care examinatorul nu va putea descoperi mare lucru. Uneori cîștigăm mai mult uitindu-ne la comportamentul copilului, la posturile sale, la posibilitățile sale de loconotie, cît este îmbrăcat, și oricum vom lăsa examinarea neurologică amănunțită pentru o altă dată, cînd el va începe să se obișnuiască cu noi.

2.3.1. EXAMINAREA POSTURII

Postura acestor copii prezintă o mare varietate de forme. În cadrul de fizioterapie am descris în ce măsură reflexele primitive, prezente la foetus și nou-născut, determină aceste posturi vicioase. Eșic adevarat, că în cele mai multe dintr-o pozitie vicioasă pe care le iau acesti copii, sau în imposibilitatea lor de a adopta o anumită postură în mod corect, se pot recunoaște interferențele acestor reflexe primitive. Pe de altă parte, Tardieu, găsește că se abuzează de apropierea dintre „reflexele și reacțiile observate la animal, în particular pe preparatele decerebrate și diverse constatări mai mult sau mai puțin precise facute la copil (62). Aceste atitudini preferate, spontane, ar fi exagerat să fie assimilate unor reacții reflexe. Autorul consideră că se poate face rar proba superpozabilității la copiii cu P.S.C. a reflexelor observate la animalele decerebrate, și consideră de asemenea o greșeală de a interpreta modalitățile de postură și mișcare ale I.M.C. cu un comportament motor asemănător unui copil normal mult mai mic. Bineînțeles, nici Tardieu nu neagă importanța acestor reflexe de postură pentru sugar și copilul foarte mic, dar consideră acest mod de interpretare vicios pentru copilul mai mare cu P.S.C. Între aceste două opinii extreme trebuie să recunoaștem partea de adevară a fiecărui. Nu se pot nega efectele R.T.C. sau a reacției statice de sprijin, ca să luăm cîteva exemple, în cele mai multe cazuri, în special la cele cu predominanță unilaterală, unde se pot pune bine în valoare, dar nici nu putem assimila toate atitudinile I.M.C., cum ar fi flexia membrului inferior și a capului, cu forțate căutări în domeniul reflexelor posturale.

Examinarea posturii este de mare importanță, dar nu atât sub aspectele „bazale“ ale lui Tardieu (*Factorul B — bazal*), cit al examinării posibilităților de relaxare și mai ales al dezorganizării posturii în cazul cînd mobilizăm capul sau unul dintre membre. Este evident că un copil care înțelege poate să-și stăpînească aceste mișcări fără scop, dar la copiii mici sau în cazurile grave vom urmări ușor modalitățile reflexelor arhaice, cu atît mai vîî, cu cît interesarea lezională este mai intensă.

Așa de exemplu, întorcem capul spre dreapta și vom vedea uneori cum membrul superior stîng se abduce și se flexează în poziția caracteristică, pe care am numit-o „purtător de secure“. Anxiozitatea, creată de

prezenta unor personane străne de exemplu, amplifică în unele cazuri aceste contracturi în mod brutal, ceea ce Tardieu numește *subfactorul B*. Acest aspect face parte uneori însă din însăși taboul patologic al bolii și iese de asemenea în evidență și prin examinarea posturii sub reacția unui excitant (*Factorul E* al lui Tardieu).

Se folosește: — fie că copilul s-a relaxat sau nu — strigățul, o bătăie de palme neașteptată, o ciupituruă, sau o ușoară întepărare a lobului urechii. Se va lăua în seamă nu simpla tresărire normală pentru orice individ, ci schimbarea pozitiei membrelor și chiar a trunchiului care durează cîteva secunde. Această reacție nu ține de starea de anxiozitate, iar Tardieu remarcă, pe bună dreptate, că aparțin, intensitatea, durata acestor reacții sunt independente de forma piramidală sau extrapiramidală a cazului, chiar dacă răspunsul va fi conform lezunii: fie o mărire a rigidității, fie mișcări lente atetozice, fie reacție bruscă coreiformă. Mai degrabă este vorba de lipsa de control, de o distilare deficitară a stimулilor aferențiali. Tardieu subliniază că indivizi spastici sau atetozici pot prezenta un factor *E* nul, moderat sau considerabil, dar destul de constant la un individ anume (62).

2.3.2. MOBILIZAREA PASIVĂ

Mobilizarea pasivă va pune în evidență: *Hipertonie musculară — starea de spasticitate a mușchiului (exagerarea reflexului miotatic, reflex tonic de întindere).*

În primul rînd această hipertonie trebuie deosebită de posibilele contracturi musculare care apar în stări de excitație, ceea ce Tardieu numește condiția factorului *L*. Copilul va trebui să fie relaxat în momentul examinării pentru o justă apreciere. Ni se pare exagerată folosirea calmantelor, ca și a aplicării unei garotări arteriale cu aparatul de tensiune arterială, cum recomandă Tardieu. Mijloacele kinetice posturale, de eliminare a hipertoniei și recomandabile tocmai pentru a decela spasmul de origine cerebrală de o stare trecătoare sau o contracție activă de rezistență voluntară la mișcarea noastră.

În al doilea rînd, trebuie finit cont de axul mișcării, de lungimea de contracție a mușchiului, de condițiile biomecanice. Este evident că rezistența mușchiului cvasidrept la întindere va fi mai mare cînd șoldul este în extensie, decit cînd el este flexat. Aceste noțiuni elementare trebuie bine cunoscute.

Normal, mușchiul opune o oarecare rezistență la întinderea lui pasivă, rezistență care crește proporțional cu întinderea (Tardieu spune: în mod exponential), dar și cu vîteza și bruschețea cu care se face mișcarea. De la început vom face o paranteză pentru a spune că nu vom introduce aici noțiunea de elasticitate a mușchiului. Experimentele lui Tardieu și a colaboratorilor săi (64, 65) nu ne-au convins. În P.S.C. nu este vorba de o tulburare a elasticității mușchiului, în sensul anatomicăl acestui cuvînt. Hipertonia, spasmul cerebral, este efectul exagerării reflexului miotatic de întindere, clasic demonstrat pe pre-

paralele decerebrare ale lui Sherrington, asupra explicatiei căruia am insistat în capitolul precedent.

Această hipertonie este, în general, deosebită în două mari forme, întâlnite atât în preparatele experimentale, cât și în clinica paraliziei spastice.

Descreșterea progresivă a rezistenței hipertoniiei musculare

La mișcarea noastră pasivă, efectuată cu blindete, în stare de relativă elminare a factorului bazal și emoțional, vom constata o creștere progresivă a rezistenței înălținute prin spasmul muscular al antagonistului mișcării.

În clinică, Tardieu descrie cel mai adesea situația în care descreștere hipertoniei se face progresiv pînă la o anumită limită, după care se întâlnesc o rezistență (Lo), care trebuie învinsă cu o creștere a presiunii noastre, pentru ca apoi la o anumită limită (Mx) mișcarea să nu fie posibilă. Așa, de exemplu, (63) examinarea hipertoniiei tricepsului sural: genunchiul fiind în extensie se face flexia dorsală a piciorului și se constată o anumită rezistență (Lo) la 105° (de ex.). Apoi cursa continuă normal, pentru că la 75° (să zicem) să întâlnim o opozitie fermă (Mx). Diferența între Lo și Mx ne dă o excursie normală de mișcare pasivă de 30°.

Se consideră astăzi că acest tip de hipertonie este produsă prin exacerbarea fusiomotorie gama. Aplicarea de procaină pe nerv suprîmă la pisica decerebrată, acest reflex miotatic, fără să diminue stimulările nervului asupra mușchilului. Este ceea ce au demonstrat la om Mathews și Rushworth (42) prin aplicarea de fenoli și Tardieu (65, 67) prin aplicarea de alcool diluat.

Descreșterea neregulată a rezistenței musculare

Există însă alte cazuri în care descreșterea rezistenței musculare nu se face după modelul de mai sus, ci în mod brusc, cu mari neregularități, cînd cedind câteva grade, cînd revenind înapoi. Uneori cedarea este foarte bruscă, de unde și expresia clasă „în lană de briceag”. Această hipertonie nu este de tip gama. Infiltrația cu alcool nu are justificare decit în măsura în care presupunem o contracție excesivă prin factor bazal sau cînd vrem să suprimăm contribuția factorului gamă.

Se mai descrie o rezistență lentă, pe tot parcursul, de tip „ceros”, „păstos”, „în teavă de plumă”. Aceasta este foarte rar întâlnită în cadrul P.S.C. Se exprima părearea că este expresia unei lezuni extrapiiramidale. În cazurile noastre acest aspect l-am găsit numai în cadrul sindroamelor atetozice pure, aşa de rar întâlnite în statistici.

Vom reproduce după Tardieu (62, 63) posibilitățile întâlnite în cadrul examinării mișcării pasive:

— după întinderea pasivă se produce imediat o revenire. Aceasta înseamnă că mușchiul nu era suficient relaxat sau că există un factor bazal (B) exagerat;

— mișcarea pasivă se continuă un moment, apoi brusc revine înapoi: reflexul miotatic este exagerat (se notează chiar efectul „janel de briceag”). Remarcăm că revenirea poate fi nu chiar bruscă, ci în funcție de schimbarea posturii sau condițiilor. Interpretarea autorului care desebeste o fază cinetică și una statică este discutabilă;

— se produce o frâneare excesivă, chiar după o amplitudine mică a mișcării, dar segmentul de membru nu revine înapoi: hipertonia este prezentă;

— nu există frâneare. Există o insuflentă a reflexului miotatic. Aspectul este caracteristic leziunilor paleocerebeloase.

2.3.3. RETRACTIA MUSCULARA

În unele cazuri mișcarea pasivă nu se poate face pe toată amplitudinea articulară, la un anumit nivel (Mx) mișcarea fiind stopată total. Chiar relaxând mușchiul prin scurtarea inserțiilor sale, nu obținem o amplitudine mai mare decît aceea datorită relaxării. De exemplu: extensia genunchiului se opresc la 40° flexie; dacă extindem șoldul vom obține încă 20°, dar nu depășim 20—25° flexie; așa : articulația pumnului este flexată la 45°; flexăm cotul pentru a apropiea inserțiile flexorilor, dar nu depășim 20—25° flexie a pumnului. În aceste cazuri avem de-a face cu o scurtare-retractie a mușchilului respectiv.

— Această scurtare se poate produce prin :

- Spasm foarte puternic al grupului muscular respectiv care :
- nu poate învinge contractura antagoniștilor și
- menține o poziție vicioasă timp îndelungat.

— Această categorie, dacă nu a fost corectată postural la momentul potrivit — și nu totdeauna este posibil — nu răspunde la nici un alt tratament, în afară celui al alungirii tendonase chirurgicale.

Indoeleinică este categoria așa-zisă „insuficientă comandă”. În P.S.C. autorii competenți nu recunosc aceste aspecte. Nu este vorba aici de paralize sau parезă, cel mult de funcționare insuficientă (poate, înstăriare după expresia lui Kenny), prin contractie permanentă a antagoniștilor. De aici : aspectul mușchilului scurt (cu posibilități mici de contractie) tendon lung (posibilitate de alungire) sau mușchi întins prin deformatie osoasă, aşa cum se întâmplă cu fesierul mijlociu în cazul unei coxa valga.

2.3.4. REFLECTIVITATEA

Este evident că simptomatologia esențială rezidă totuși în examinarea neurologică a calității reflexelor.

Reflexele osteoperitoneale sunt exagerate, nefindu-se uneori clonus (Prezența clonusului a fost interpretată ca un semn de gravitate a lezu-

nii, dar ea poate fi o exagerare a reflexului miotic pe fond „bazal” sau „de excitabilitate”. Clonusul cedează cel mai adesea la infiltrării alcoolice, dovedind că este expresia unei exagerări a conductibilității fuziomotorii gama.

Semnul Babinski rămâne un semn de mare importanță pentru determinarea leziunii piramidale. Rămine de discutat importanța lui pentru copiii mici de 2 ani, vîrstă la care se consideră terminată mieelinizarea, tratatele clasice acceptând valoarea acestui semn. Bobath (11), și noi confirmăm acest lucru, și afirmă că un „Babinski” constant și net are valoarea diagnostică și înainte de această vîrstă.

Reflexele de postură, care ar trebui să fie prezente în toate formele cu interesare extrapiramidala, nu pot fi puse în evidență decât în cazurile în care spasmul antagoniștilor nu este alt de mare, incit să impiedice exprimarea (fig. 27).

Reflexele cutanate abdominale și cremasteriene sunt frecvent absente la copilul mic. Se apreciază lipsa acestor reflexe ca un semn de prognostic nefavorabil. Am urmărit mulți ani acest aspect, dar nu am putea spune că am ajuns la aceleasi concluzii și nici că putem întrecdea vîitorul pe baza datei apariției acestor reflexe.

Evident că după vîrstă de 3 ani înfirzirea apariției lor dă totuși dreptate celor ce întrează un viitor sumbru în aceste cazuri.

2.3.5. MIȘCAREA ACTIVĂ

Acest examen clinic nu poate fi interpretat decât la copii mai mari capabili să înțeleagă și să execute după ce îi se comandă o anumită mișcare.

Mișcarea activă nu se poate executa prin :

— Neîntelgereea comandei, a gestului pe care trebuie să-l execute. El trebuie exemplificat.

— Insuficientă de comandă.

● Muschiul este neczersat să execute mișcarea — „părușit”.

● Grupul muscular este „impiedicat” să execute mișcarea respectivă de contractie puternică a antagonistilor în spasm, ceea ce autorii anglo-saxoni, după Bobath, numesc cocontractie.

● Prin disformități osoase sau retracții musculo-tendinoase, tendonul mușchilui respectiv a fost alungit, astfel incit forța sa de contractie este mult diminuată.

Esecuția poate fi defectuoasă :

— Încercarea de a executa mișcarea activă se poate face cu o amplitudine exagerată, bruscă, incomodă pentru bolnav, un adevarat *hemiballism*. Ea este total imprecisă, în contractură, fără eficiență.

— Mișcarea se execută imprecis, cu depășirea sau neajungerea scopului propriu, vorbind astfel de *hipermetrie* sau cind există insuficiență frânării mișcării, *dismetrie*. Execuția se face la comanda de a duce indexul la nas, la ureche, pe frunte, sau, pentru membrul inferior, de a duce călcâiul pe rotulă, la mijlocul gambelui, la maleola internă etc. Uneori, la ataxici în special, dacă mișcarea se face lent și sub controlul vederii ea este posibilă, dar se tulbură deindată ce comandăm un ritm mai rapid sau inversăm ordinea comenziilor (fig. 28).

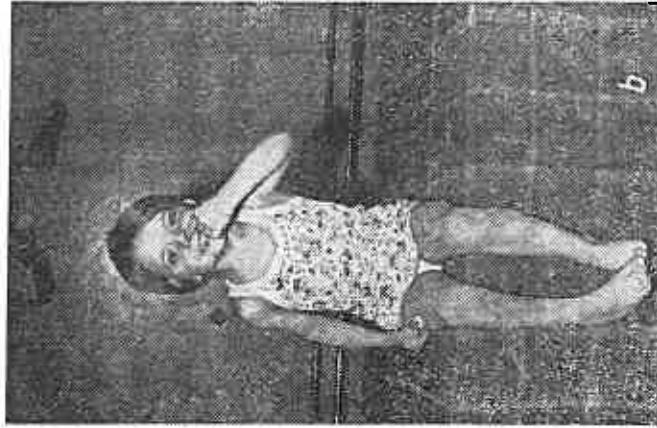


Fig. 28. — Proba index-nas (a, b).

Dacă imprecizia este datorită vitezei de execuție comandată vorbim de *dischronometrie*.

După J. Berges (6) proba index-nas se execută imprecis și trimurat în 60% din cazuri pînă la 3 ani și jumătate. La 4 ani este numai

imprecisă și adesea tremurată de partea dominantă (în 46% din cazuri), la 4 ani și jumătate este numai imprecisă în 50% din cazuri de parte minoră.

Mișcarea activă mai poate fi afectată prin tulburări de coordonare, de reprezentare (apraxie), de selecție (paratonie) și prin lipsă de maturitate (sincinezii).

Examinarea acestor aspecte se face printre-o observație mai riguroasă — în condițiile eliminării factorului emoțional — după metode diverse, clasice neurologice, precum și prin prelentia de a executa mișcări active mai complexe. Metodele neurologice de examinare a acestor defecți ale mișcării active sunt de o mare diversitate. Dintre acestea vom reține cîteva, aplicabile practic la un nivel de mare admisibilitate și cu o mai usoră posibilitate de interpretare.

Proba marionetelor. Copilul stă în picioare — sau șezind — cu ambele membre superioare ușor depărtate de corp și cu antebrațele paralele cu axa corpului, cu degetele mîinilor relaxate și depărtate ușor între ele. Se vor executa 10—20 de mișcări rapide și ritmice de pronatie și supinatie a antebrațelor. Mișcarea este greu de reprodus de către copilul mic, adesea imposibilă. Se poate cere atunci rotarea pe axul vertical a ciocanului de reflexe. Această mișcare este tonic-kinetică pînă la 5 ani, tonică la 7 ani, normală la 8—10 ani (6), motiv pentru care vom fi mult mai îngăduitori în aprecierea ei decît la adult.

Mișcarea se consideră necoordonată cînd se face cu participarea mișcării de rotație din articulația umărului, lent, dificil executată (adădocokinezie), cînd nu se poate executa, antrenind mișcări ale întregului trunchi (fig. 29).

— *Pianotajul interdigital*. Ozeretzki. Membrele superioare se țin ușor depărtate de corp, cu antebrațul în unghi aproximativ drept pe corp și apoi se cere copilului, după demonstrație, să atingă virful picioanelui, în mod succesiv, de virful celorlalte degete, de la index la inelar și înapoiai. Ambele mîini se țin îndepărtate de corp, iar mișcarea se execută mai întîi cu o mînă, apoi cu cealaltă (fig. 30).

Acăstă probă este considerată :

- coordonată, dacă este suplă, rapidă, fără ezitări;
- ușor necordonată, dacă este mai puțin suplă, sărind un deget în succesiunea mișcărilor;

- intens necordonată, dacă este greoaie, cu potențiri, eventual cu impossibilitatea atingerii degetelor IV și V.

— *Prinderea unui obiect*. În funcție de gravitatea cazului se cere copilului să prinda cu mână : un cub, o pastila, o monedă de 25 de bani.

- Mișcarea poate să fie imprecisa (hipermetrie sau dismetrie).
- Cocontracția poate să facă imposibilă, fie deschiderea degetelor, fie închiderea lor.
- Priza poate să se facă incorrect, cu modalități primitive, așa cum Gessel (27) le-a descris în ordinea apariției lor : priză cubitală, în grifă fără opozitie, între picioare și marginea externă a indexului, între picioare

și toate degetele (uneori, în impossibilitatea de participare a picioanelui), între index și mediu.

Acăstă defecți trebuie analizate separat, ele pot fi datorite lipsei de maturitate, de experiență, prezentei inconordonării, dar și impossibilității de mișcare activă a unui segment : contractura flexorilor, adducția permanentă a picioanelui, fără posibilitate de opozitie etc.

— *Proba reversării mîinii* este reușită, pentru ambele părți, în 70% din cazuri abia la șase ani și jumătate.

— *Pentru examinarea coordonării mișcărilor membrelor inferioare*, copilul trebuie să se mențină timp de 10 sec. pe virful picioarelor, cu ochii deschiși, brațele lipite de-a lungul corpului, garnibile și picioarele apropiate și să sără într-un picior, pe rînd cu ambele picioare (la cinci ani, minimum 4 m neintrerupt, cel puțin cu unul din picioare).

— *Sincinezile* — gesturi involuntare execute de un segment al corpului neimplicat într-o mișcare voluntară, care apar concomitent cu mișcarea voluntară executată de un alt segment — se concrează și ele în cadrul probelor de coordonare.



Fig. 29. — Proba marionetelor (imprecisa).



Fig. 30. — Pianotatul interdigital

Sincineziile de inițiatie sunt observate în cadrul probelor mai sus menționate.

Sincinezile axiale (tonice) se examinează astfel: copilul își ține mîinile sale în mîinile medicului și i se comandă brusc să-și deschidă gura. Sincinezia se traduce prin extensia minilor și răsturnarea degetelor. La o deschidere mai mică fenomenul este mai ruanțat, debutând unilateral, de partea dominantă (fig. 31). Sincinezia axială dispare la cinci ani în 40% din cazuri, iar la șase ani în 80% din cazuri. Persistația sincineziei la copil — spune J. Berges — nu are valoare lezonala, ci maturativă; ea poate fi considerată ca un martor al persistenței fondului tonic (6).



Fig. 31. — Prehensie cu pensă pollic-indecsar. Catre 9 luni copilul prinde obiectele mai mici între pollic și index, mai întâi cu față exterioară a indexului, închinând eventual totă mâna, apoi cu virful lui.

— *Examenul inițiatiei* observă: conservarea atitudinilor, perserarea mișcării, anticiparea mișcării. Există o perturbare a inițiativei dacă două din aceste probe sunt pozitive. În acest caz se presupune că maturitatea funcției motorii nu este suficientă pentru a se permite depășirea stadiilor primitive de achiziție a mișcării sau a posturii prin imitație și a pasivității, în general.

Aceste examinări sunt practic evaluate în calcularea nivelurilor funktionale prin cîteva probe, devenite azi note de referință, dintre care cele mai cunoscute, ar fi: însîrarea mărgelelor pe o sîrmă, aruncarea unui anumit număr de pastile într-un anumit interval de timp într-o stichie de lapte sau construirea unui turn din cuburi. Vom reține acest ultim aspect.

Turnul de cuburi. Se folosesc cuburi cu latura de 30—40 mm.

Este adevarat că proba poate să fie defectuoasă și prin spațializarea insuficientă (deficit intelectual), dar noi vom urmări în special nerealizările datorite factorilor motori. La nivelul funcțional motor din foaia noastră de observație — în care folosim datele experimentelor lui Gessel și Armatruda (27), un copil normal trebuie să facă un turn din 2 cuburi la 15 luni, de 3—4 cuburi la 18 luni, de 5—6 cuburi la 21 de luni, de 6—7 cuburi la 24 de luni, de 8 cuburi la 30 de luni, de 9—10 cuburi la 3 ani. Proba definește deci o anumită vîrstă motorie.

Se poate remarcă, după Tardieu (62) deficiența de prindere (ceea ce ține de examenul prehensiunii), diskinezia, hipermetria, mișcările sacadate, tremorul sau cocontractia. Dacă turnul se construiește la marginea mesei, fără posibilitate de sprijin a cotului, se poate observa insuficientă de menținere a anumitor posturi (fig. 32).

Tardieu recomandă ca, pentru copii mai mari să se construiască un turn de 3—6 cuburi și să se ceară superpozarea unui cub. Se pot observa atunci mai net deficiențele care împiedică o corectă aşezare a acestuia.

Dacă tulburările motorii sunt ușoare în probele precedente este indicată proba *la Rey*. Copilul își aşază mâna pe masă, punând la marginea mesei usor șlectat. Se cere ridicarea izolată a fiecărui deget. Indexul se ridică izolat la 4 ani, apoi degetul IV nu se ridică izolat decât la 12 ani (nu totdeauna). Bineînțeles că proba este mult ameliorată prin exerciții. Copiii care invăță să cînte la pian nu au probleme la această probă.

2.4. EXAMENUL PE SEGMENTE (examen oropedic)

2.4.1. PICIORUL

Piciorul echin. Piciorul echin este manifestarea cea mai caracteristică a paralizilor spastice. Este prezent aproape în toate cazurile, dat fiind, asa cum am spus, că sunt puține tipuri de leziuni pure, în care să nu intervină spasmul miofatic sau măcar reacția exagerată la informație periferică deformată.

În cazul piciorului echin, mai mult decât în oricare altă situație, și că a privi piciorul echin ca o manifestare datorată unui singur fel de răspuns patologic este o eroare, cu grave consecințe terapeutice. Acest avertisment este valabil mai ales pentru acutul chirurgical; cînd, asa cum am spus, că sunt puține tipuri de leziuni pure, în care certitudinea unui bilant funcțional complet. Consecințele nu sunt chiar atât de benigne cum par.

Piciorul echin poate să fie manifestarea mai multor cauze și, ne vom permite să punctăm aici și indicațiile terapeutice, cînd cazuți nici nu este posibil diagnosticul factorial fără proba de tratament. *Contractioni nestăpînite în repaus.* Tardieu le atribuie factorilor B și E.

Ar fi normal ca la scurt timp după aplicarea unui tratament adecvat — kinetic și medicamentos — aceste contractii să dispară. Dar se întimplă acest lucru, ceea ce dovedește că prezența acestor factori nu este singura explicație patogenică; mai adesea, spasmul poate fi mult diminuat după tratament.

Exagerarea excesivă la contact sau presiune. Pentru Tardieu acest lucru reprezintă o deformație informațională, o exagerare a impulsurilor

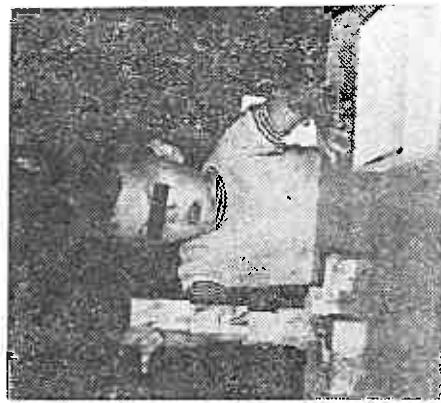


Fig. 32. — Turnul de cuburi. La doi ani copilul poate construi turnuri cu 6—7 cuburi.

aferente de la nivelul suprafeței pielii. Este însă mai logic — mi se pare — să luăm în considerație prezența și exagerarea unei reacții statice segmentare.

Tardieu recomandă ungerea plantei cu un unguent anesteziant sau infiltrarea cu alcool 45° a nervului tibial (nerv mixt). În ceea ce privește infiltrarea cu alcool a nervului tibial rezultatele noastre nu sunt încurajoare (lăsind la o parte posibilitatea foarte frecventă de a leza în acest mod arteră sau vena din imediată vecinătate).

Autorii anglo-saxoni recomandă infiltrarea anesteziantă (novocaină pentru scurtă durată, alcool diluat pentru o perioadă mai lungă) a spațiilor dintre capetele metatarsiene (poate în asociere cu pernițele psicici, unde presiunea determină la animalul decerebrat reacția statică locală, cea mai fermă). Această formă de spasm este caracteristică leziunii piramido-extrapiramidale, fiind denumită de unii autori „Lifting reaction“ (reacția de ridicare) și aşa cum spuneam, unii copii mai mari învață singuri să o anuleze prin spasm de torsion, în care putem recunoaște intervenția inhibitoare a R.T.C.

Exagerarea reflexului miototic. Această situație se recunoaște uneori la examinarea clinică, aşa cum am descris-o (vezi mișcarea pasivă), dar nu totdeauna reușim să ne dăm bine seamă de deosebiri (lăsind la o parte faptul binecunoscut că reacția aceasta — de tip gama — este frecvent combinată cu reacții apartinând altor cauze).

Mișcarea pasivă a gleznei va ține și ea seamă de observațiile făcute în locul cuvenit. Se va cauta deci oprirea flexiei dorsale a piciorului atât cu genunchiul extins, cât și cu genunchiul flectat. Rezistența Mx (maximă) se poate produce la 30° cu genunchiul extins, dar ea poate să fie aproape normală cu genunchiul flectat (prin scurțarea biomecanică a gemenilor). Dacă rezistența Mx este aceeași și în flexie și în extensie inseamnă că este vorba de retracția mușchiului care trece numai peste articulația tibio-tarsiană, ceea ce înseamnă că este vorba și de o infere-

Tardieu a decelat foarte bine posibilitatea de diagnostic. Acest tip de spasticitate cedează spectacolar la infiltrarea cu alcool 45° , celelalte cauze adăugate continuind să se manifeste și uneori să se exacerbize. Astfel, spasmusul muscular de tip alfa nu cedează la infiltrarea alcoolică. *Retracția tendinosă.* Asupra acestei condiții am discutat la mișcarea pasivă.

În acest caz este indicat tratamentul chirurgical. Toate aceste cauze se manifestă și în decubit dorsal, chiar dacă ele sănă reacții de sprijin, spre deosebire de cele ce urmează, care nu apar decât în ortostatism.

Coconstracție excesivă se manifestă preponderent pe tricepsul sural. Această formă ține de o dezorganizare totală a reprezentării motorii, a modalităților de mișcare cum spune Bobath (*pattern*). Oricite explicații fiziológice și fiziopatologice s-ar da acestui „pattern“ să recunoaștem că undeva rămînem nesatisfăcător de sunarele noastre cunoștințe¹.

Este curios tocmai faptul că Tardieu, care acordă atât de puțină importanță persistenței și exacerbării reflexelor primitive, menține această categorie de clasificare.

Rezolvarea acestor cazuri este preponderent kinetoterapeutică.

Suplinirea unei inabilități de membră. Am putea cita :

— piciorul echin al hemiplegicului nu atât datorit spasmului tricipital, cît scurtării membrului inferior afectat, scurtare care este astfel compensată ;

— piciorul echin de partea sănătoasă a hemiplegicului, care compensează denivelarea de bază produsă prin piciorul echin fixat de partea bolnavă ;

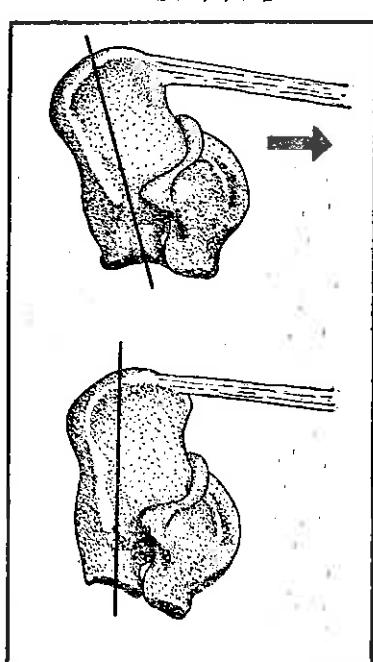
— piciorul echin de partea opusă unei retracții a dreptului anterior (pentru a nu se împiedică în mers ; flexia genunchiului în pasul posterior fiind imposibilă, înaltă membrul inferior de partea opusă) ;

— compensarea unei coxa valga unilaterale.

Syndromul bularin, pe care l-am observat și noi de cîteva ori, care cedează spontan la $2^{1/2}$ — 3 ani și care nu pare legat de o leziune centrală. Cunoscut în literatură, sindromul este puțin studiat și maiales puțin urmărit în timp.

Cazurile complexe, în care mai mulți factori concură în producerea piciorului echin, dar în care și tratamentul trebuie să fie complex adresându-se fiecărei cauze în parte.

Piciorul plat. Piciorul plat în paralizia spastică este o consecință a piciorului echin, mecanismul fiind binecunoscut așz. Tricepsul sural retracție ridică extremitatea posterioară a calcaneului, iar acesta basculă în jos, prăbușind bolta plantară. Este mecanismul asemănător retracției tricepsului sural din piciorul plat esențial grav (fig. 33).



Rareori, piciorul plat poate să fie datorit exclusiv distrofiei, în special rahițice. Uneori, piciorul plat, ca și în cazul piciorului plat esențial, se însoțește de deformarea în valg, cu deosebirea că, în P.S.C. se acom-

¹ Termenul este introductibil în limbile latine. „Modalitate“, dar totodată și „cale“, reprezintă o expresie complexă pentru care ar fi necesară poate o frază.