

BULETIN DE PERINATOLOGIE

4(44)2009

ВЕСТНИК ПЕРИНАТОЛОГИИ
REVISTĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ



UN FĂT FRUMOS
ȘI SĂNĂTOS



MINISTERUL
SĂNĂTĂȚII
REPUBLICA
MOLDOVA



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confederation suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

биомаркер оксидативного стресса при хроническом воспалении.

Ninel Revenco, Angela Drușcă

THE ROLE OF MALONDIALDEGIDY IN THE PATHOGENESIS OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

The study included 50 children with juvenile idiopathic arthritis (AJI). Duration of disease averaged $128,6 \pm 7,9$ months. Diagnosis AJI was installed in accordance with the criteria for ILAR 1997. Malondialdegida(MDA) was determined in all patients with AJI and averaged

$26,92 \pm 0,88 \mu\text{M/l}$, which significantly exceeded the standard ($p < 0,05$). No significant difference was observed in MDA in children with AJI, depending on the duration of illness AJI. Depending on the clinical form, it was revealed a significant increase in the value of MDA in all clinical forms, but the highest level of MDA was determined in children with AJI poliarticular form. Thus elevated levels of MDA in patients with AJI can be regarded as a biomarker for chronic stress oksidativnogo inflammation.

Recepționat 3.08.09

© N.Șavga

N.Șavga

ALGORITMUL DE SELECTARE A TACTICII CURATIVE ȘI A INTERVENȚIEI CHIRURGICALE OPTIME PENTRU SOLUȚIONAREA DIFERITOR VARIANTE DE DISPLAZII ALE SEGMENTULUI VERTEBRAL LOMBOSACRAT LA COPII

Catedra de Chirurgie Pediatrică a USMF „ Nicolae Testemițanu”, laboratorul „Infecții chirurgicale la copii” (Șef catedră- academician, dr. hab. în med., prof. universitar, Om emerit Eva Gudumac)

Actualitate a temei. Procesele displastice din segmentul lombosacral al coloanei vertebrale primează în structura patologiei ortopedice a vârstei de copil ($6,4-8,2\%$), denotă tendințe de majorare [5, 7] și sunt cauza principală de apariție a sindromului algic în segmentul spinal inferior (*low back pain sindrom*) [1, 2, 4, 6]. Selectarea tratamentului medico-ortopedic și chirurgical, aprecierea volumului optim al intervențiilor, în cazurile afecțiunilor displastice ale structurilor vertebrale la nivelul lombosacrat la copil rămân a fi o problemă încă insuficient elucidată [10]. Procedeele medico-ortopedice și chirurgicale trebuie să fie elective, bazate pe investigații pre- și intraoperatorii, să precizeze topografia afecțiunii, stadiul lezional etc. Lipsa abordărilor unificate în alegerea metodei ortopedice și chirurgicale de soluționare a proceselor displastice fac imperios necesară căutarea de noi căi pentru a ridica calitatea tratamentului și de a face apel la cele mai performante metode de tratament ortopedic și chirurgical [8, 9, 10].

Scopul lucrării. Ameliorarea rezultatelor tratamentului copiilor cu procese displastice lombo-sacrate, prin elaborarea unui algoritm de tratament medico-ortopedic și chirurgical individualizat.

Material și metode. Analiza rezultatelor intervențiilor chirurgicale la 105 pacienți cu vârstă de la 12 la

17 ani, cu diferite variante de proces displazic al segmentului vertebral lombosacrat, care s-au repartizat în 2 loturi:.

lot I (28 bolnavi) a inclus pacienții cu o formă stabilă a procesului displazic, prezența factorul **compresiv** (hernie, protruzie), ei beneficiind de intervenții decompresive combinate (fig. 1) cu fasetectomie parțială și metalospodilolizează posterioară (fig.2).

Al II lot (77 de pacienți), cu proces displazic instabil, s-a subdivizat în 3 subgrupe:

a) Prima a inclus 49 de pacienți cu instabilitate **relativă**, cărora li s-a efectuat fasetectomie parțială, în combinație cu metalospodilolizează posterioară (fig. 2.a).

b) A doua – 17 pacienți cu instabilitate **absolută**, cărora li s-a efectuat reducerea și fixarea deplasării L_5 cu ajutorul sistemelor transpediculare în combinație cu fasetectomie parțială și autospodilolizează posterioară (fig. 2.b.).

c) A treia subgrupă, era formată din 11 pacienți cu instabilitate **dinamică** (deformații scoliotice și cifo-scoliotice), la 3 dintre care complicată cu patologia neurologică periferică. Tuturor pacienților li s-a efectuat intervenția de corecție combinată cu spondilodeza de nivelare (fig.3.). Repartizarea acestor pacienți după indicii clinico-statutari este redată în tabelul 1.

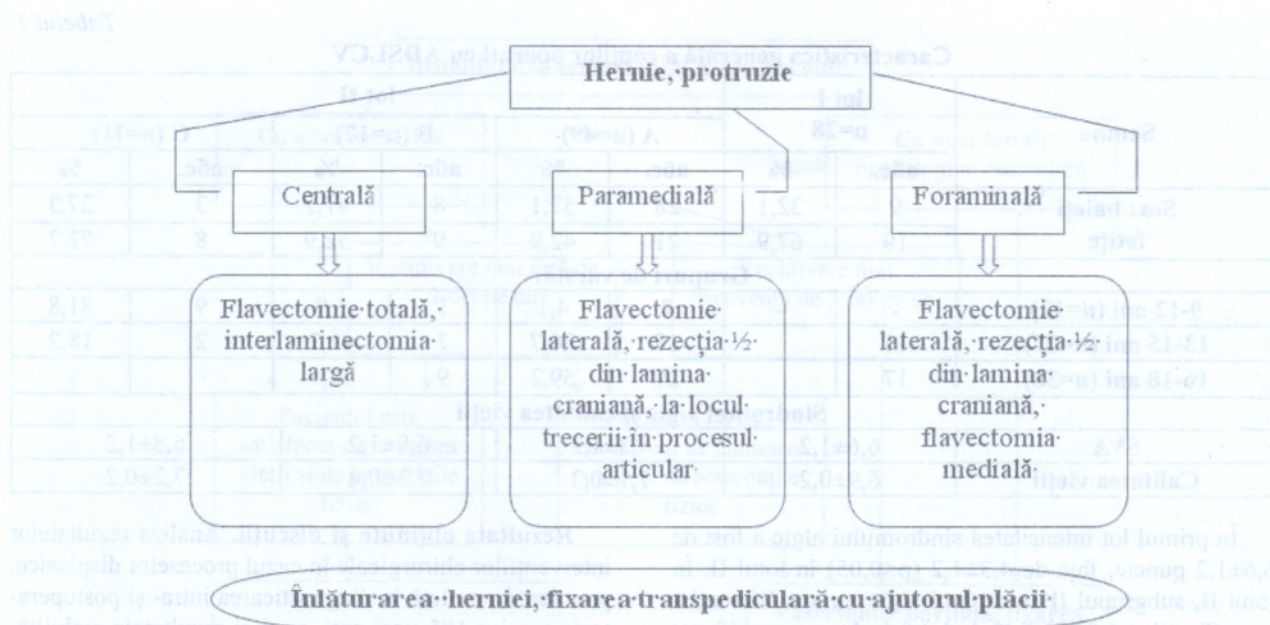


Fig. 1. Algoritmul de tratament operator al bolnavilor cu procese displazice ale segmentului lombo-sacrat al coloanei vertebrale în funcție de localizarea herniei.

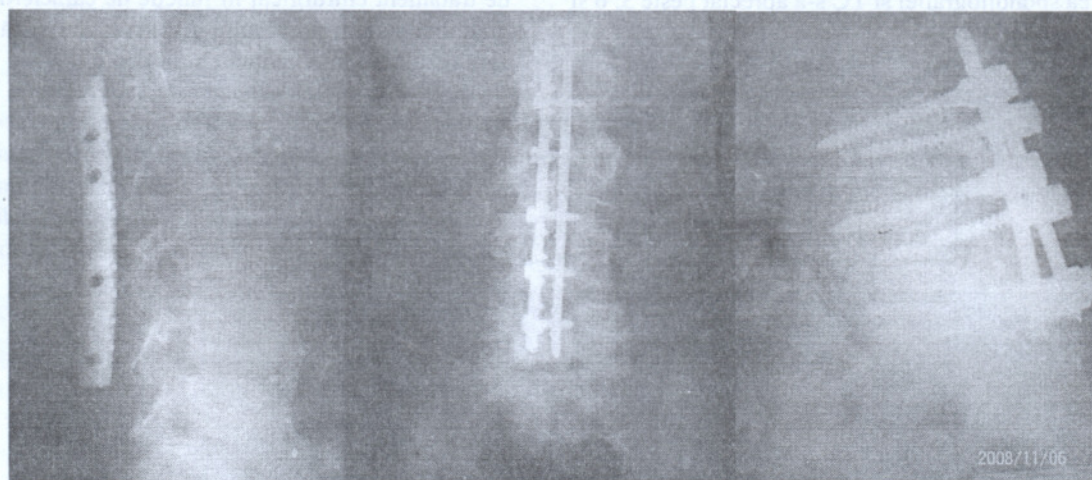


Fig. 2. Metalospondilodeză posterioară cu: a.) plăci metalice; b.) sistem transpedicular.

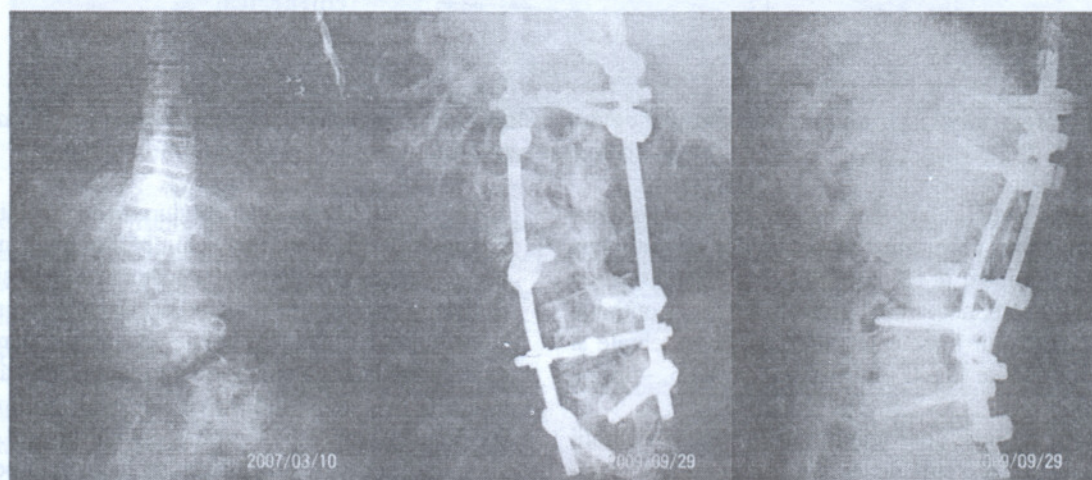


Fig. 3. Intervenția de corecție a deformității scoliotice lombare congenitale gr IV (forma de instabilitate dinamică) combinată cu spondilodeza de nivelare la o pacientă de 16 ani.

Caracteristica generală a copiilor operați cu ADSLCV

Semne	lot I n=28		lot II					
	abc.	%	A (n=49)		B (n=17)		C (n=11)	
			abc.	%	abc.	%	abc.	%
Sex: băieți fete	9	32,1	28	57,1	8	47,1	3	27,3
	19	67,9	21	42,9	9	52,9	8	72,7
Grupuri de vârstă:								
9-12 ani (n=12)	-	-	2	4,1	1	5,9	9	81,8
13-15 ani (n=27)	11		18	36,7	7	41,2	2	18,2
16-18 ani (n=38)	17		29	59,2	9	52,9	-	-
Sindromul algic și calitatea vieții								
SVA	6,6±1,2		4,3±1,2		6,9±1,2		6,8±1,2	
Calitatea vieții	6,9±0,2		7,1±0,3		7,3±0,4		7,2±0,2	

În primul lot intensitatea sindromului algic a fost de $6,6 \pm 1,2$ puncte, față de $4,3 \pm 1,2$ ($p < 0,05$) în lotul II. În lotul II, subgrupul II sindromul algic nu s-a diferențiat semnificativ ($p > 0,05$) față de lotul I, dar s-a manifestat cu diferențe semnificative față de subgrupul I al lotului II. Evaluarea complexă a rezultatelor tratamentului cu efectuarea spondilografiei și TC s-a apreciat peste 3; 6 și 12 luni postoperator.

Rezultate obținute și discuții. Analiza rezultatelor intervențiilor chirurgicale în cazul proceselor displazice, practica acumulată în diagnosticarea intra- și postoperatorie a celor 105 paci-enți, apoi și rezultatele reabilitării ne-au permis să decidem nu numai indicațiile pentru operație, să alegem diferențiat volumul optim și metoda de tratament chirurgical în funcție de caracterul, sediul, gradul și stadiul procesului displazic, dar și să prognozăm rezultatul intervenției chirurgicale.

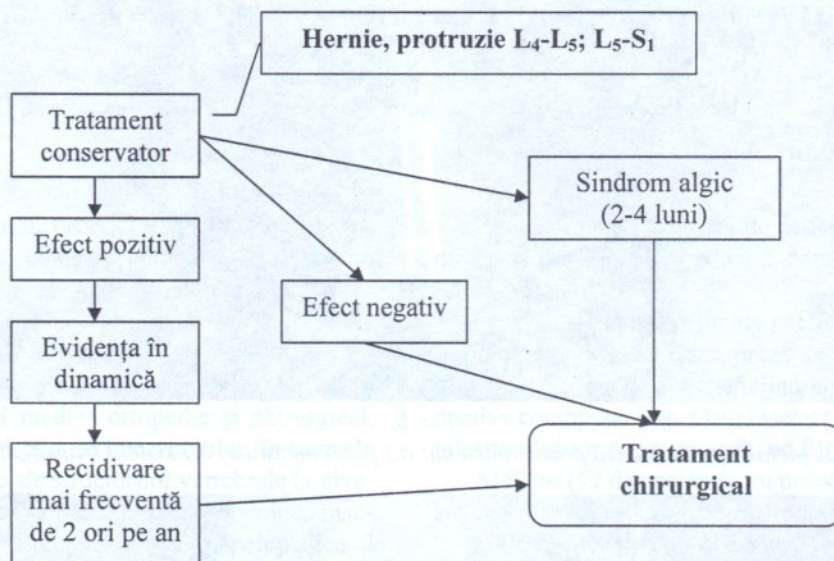


Fig. 4. Algoritmul de tratament al bolnavilor cu forma stabilă de proces displazic pe segmentul lombo-sacral al coloanei vertebrale.

Conform tacticii elaborate de noi, alegerea volumului tratamentului chirurgical al bolnavilor cu patologia segmentului lombar al coloanei vertebrale s-a dovedit a fi cu multe trepte, necesitând indicații de acces optim și rezecția aparatului ligamentar al coloanei vertebrale și structurilor osoase (fig.4. – forma stabilă; fig.5. – forma instabilă).

În cazul absenței unor manifestări nervoase ale bolii pacienții au urmat o cură de terapie conservatoare - terapie manuală, „Detensr”-terapie, preparate antihomotoxi-

ce (fig. 6). În caz de sindrom dureros, ce recidivează de minimum 2 ori în an, fără schimbări la nivel sistemului nervos central și calitate satisfăcătoare a vieții și dinamice fizică a pacientului – s-a indicat tratament conservator și evaluare în dinamică. În caz de sindrom dureros moderat, până la două recidive în an fără schimbări neurologice și calitate a vieții nesatisfăcătoare și hipomobilitate fizică a pacientului - tratament chirurgical. În cazul sindromului dureros recidivant, precum și în persistența sindromului dureros cu manifestări neurologice pronunțate – tratament operator.

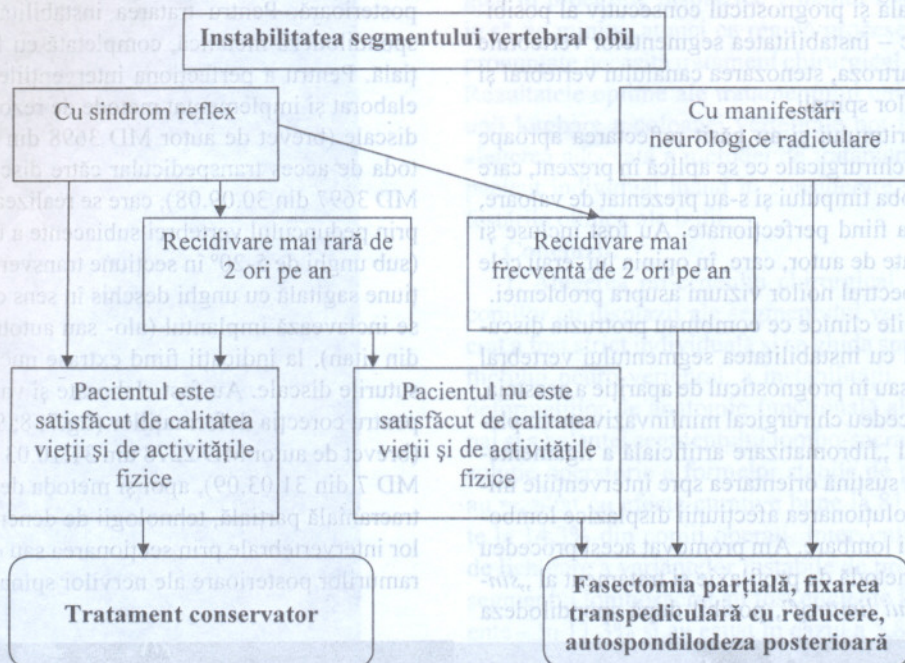


Fig. 5. Algoritmul tratamentului chirurgical al pacienților cu forme instabile mecanice ale proceselor displastice.

Se consideră că tratamentul afecțiunii displastice lombo-sacrate depinde de diagnosticul precoce, care este și un factor determinant al eficienței terapeutice. Rezultatele multor cercetări ne conving că nu există o bază rațională pentru a aștepta două, trei sau mai multe episoade de acutizare a simptomatologiei clinice pentru a

lua decizia tratamentului adecvat. Concepția terapeutică pune pe primul plan tratamentul ortopedic, monitorizat prin examen radiologic la fiecare 6 luni, dar tratamentul afecțiunii displastice lombo-sacrate poate rămâne conservator nu mai mult de 1-2 ani.



Fig.6. Terapie manuală în combinație cu elemente de relaxație postizometrică, „Detensor”- terapie.

Studiul atent al fișelor de observare arată că toți aceștia aveau recidive, ceea ce atestă că tratamentul conservator și cel profilactic, deși a ameliorat starea generală, nu a diminuat modificările anatomo-morfologice și nu a influențat progresarea procesului displazic. Numai tratamentul chirurgical al afecțiunii displazice lombosacrate poate întrerupe evoluția afectului spre insuficiența ireversibilă, astfel că singura posibilitate de a influența pozitiv prognosticul pe termen lung al displaziilor angajate în coloana vertebrală lombară în viitorul apropiat rămâne tratamentul chirurgical.

Am postat la baza algoritmului de alegere a soluției operatorii adecvate principiul prin care să se urmărească atingerea rezultatului maxim posibil în condiția unui minim volum operator.

Acest principiu se poate onora respectând alegerea argumentată a procedurii operator, cu prognozarea stărilor periculoase, în conformitate cu modificările structural-funcționale, care se pot realiza la etapa postoperatorie precoce și îndepărtată.

Succesivitatea de realizare a fiecărui pas de algoritm și conexiunile de sens invers ale acestora sunt determina-

te de starea inițială și prognosticul consecutiv al posibilităților stări de risc – instabilitatea segmentelor vertebrale motorii, spondilartroza, stenoza canalului vertebral și a canalelor nervilor spinali.

În pașii algoritmului și-au găsit reflectarea aproape toate procedeele chirurgicale ce se aplică în prezent, care au trecut deja proba timpului și s-au prezentat de valoare, unele din acestea fiind perfecționate. Au fost incluse și procedee elaborate de autor, care, în opinia lui, erau cele ce absentau în spectrul noilor viziuni asupra problemei.

Pentru situațiile clinice ce combinau protruzia discului intervertebral cu instabilitatea segmentului vertebral motor (2-4 mm) sau în prognosticul de apariție a acesteia, pe poziția de procedeu chirurgical miniinvasiv am implementat procedeul „fibromatizare artificială a ligamentelor”, care vine să susțină orientarea spre intervențiile minitraumatice în soluționarea afecțiunii displazice lombosacrate a coloanei lombare. Am promovat acest procedeu și în calitate de metodă de profilaxie și tratament al „sindromului nivelului limitrof”, posibil după spondilodeza

posteroară. Pentru tratarea instabilității recurgeam la spondilodeza metalică, completată cu fasetectomie parțială. Pentru a perfecționa intervențiile chirurgicale am elaborat și implementat metode de rezolvare a displaziei discale (brevet de autor MD 3698 din 30.09.08) și metoda de acces transpedicular către disc (brevet de autor MD 3697 din 30.09.08), care se realizează prin formarea prin pedunculul vertebrei subiacente a unui canal în disc (sub unghi de 5-20° în secțiune transversală și 10° în secțiune sagitală cu unghi deschis în sens cranial), prin care se inclavează implantul (alo- sau autotransplant, „cage” din titan), la indicații fiind extrase nucleul pulpos și țesuturile discale. Au fost elaborate și validate dispozitive pentru corecția deformațiilor (fig.7; 8; 9) și pentru fixare (brevet de autor MD 2278 din 31.10.03 și brevet de autor MD 7 din 31.03.09), apoi și metoda de fasetectomie extracranială parțială, tehnologii de denervare a articulațiilor intervertebrale prin secționarea sau electrocoagularea ramurilor posterioare ale nervilor spinali.



Fig.7. Pacientă de 14 ani, cifoscolioză gr.IV, în stare de progresare cu dereglarea funcției de respirație gr.III-IV., sindrom algic.

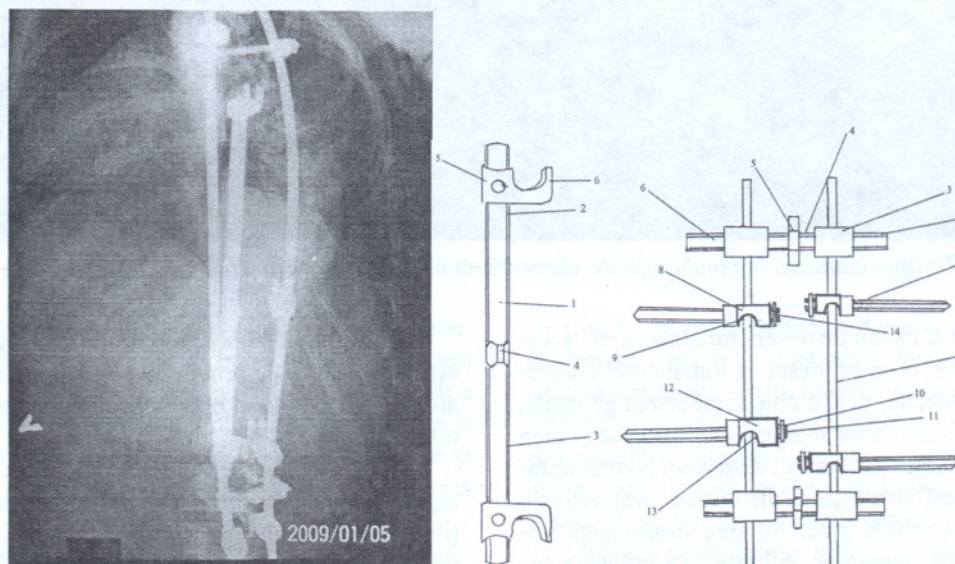


Fig.8. S-au utilizat dispozitive inventate (brevet de autor MD 2278 din 31.10.03 și brevet de autor MD 7 din 31.03.09).

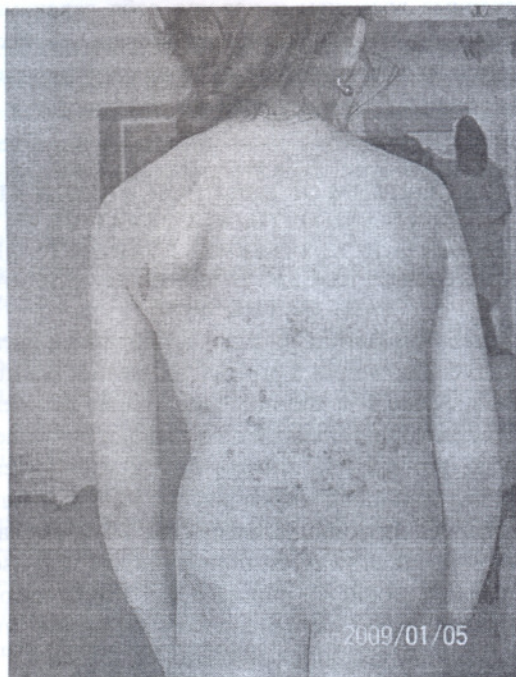


Fig. 9. Aceeași pacientă după tratament chirurgical cu folosirea dispozitivelor inventate.

În toate aceste cazuri tratamentul chirurgical folosit de noi a fost spondilodeza combinată. Practica a relevat următoarele puncte pozitive ale spondilodezei combinate: fixatorul metalic exclude mobilitatea patologică în segmentele instabile, datorită căruia diminuarea sau dispariția sindromului dureros se atinge în primele zile postoperatorii; fixarea coloanei vertebrale cu fixatoare externe metalice asigură condiții optime pentru formarea unui bloc osos și exclude formarea pseudoartrozei; stabilizarea cu fixator metalic previne dezvoltarea instabilității după laminectomie și fasciectomie până la formarea spondilodezei; fixarea stabilă a vertebrelor favorizează activizarea bolnavilor după 5-7 zile de la operație și în așa fel regimul la pat se scurtează considerabil; decada necesitatea imobilizării îndelungate cu corset gipsat (bolnavii în decurs de 2-3 luni poartă corsete ușoare din polivic. Folosirea construcției cu fixare transpediculară a scos în evidență un șir de facilități în comparație cu construcțiile de cârlig și placă: asigură o corecție deplină a deformației; fixarea stabilă previne deplasarea, luxația elementelor de sprijin și epifizioliza; posibilitatea efectuării ei în caz de patologie a arcurilor vertebrale. În perioada postoperatorie am făcut uz de receptura de combatere a sindromului dureros rezidual, elaborat în cadrul clinicii de vertebrologie pediatrică.

Utilizarea procedeelor cunoscute, a celor perfecționate și a noilor procedee de soluționare chirurgicală a afecțiunii displazice din segmentul lombar al coloanei vertebrale în cadrul algoritmului de selecție a procedurii operator a demonstrat că se poate atinge un nivel suficient de rezultat în reabilitarea rapidă a pacienților și reîncadrarea lor într-un regim normal de viață.

În cazul manifestărilor clinice incipiente și morfologice

în procesele displazice volumul intervenției trebuie să fie minim, atunci ca regulă procesele degenerative pronunțate necesită tratament chirurgical mai voluminos. Rezultatele optime ale tratamentului chirurgical al regiunii lombare a coloanei vertebrale pot fi asigurate prin alegerea adecvată a metodei de tratament pentru fiecare pacient individual luând în considerare stadiul și manifestările clinice ale bolii.

Concluzii:

1. Alegerea procedurii chirurgicale de tratament al copiilor cu displazii ale segmentului vertebral lombosacrat a fost strict individuală și se ghida spre anularea conflictului neuro-vertebral, a instabilității, spre corectarea deformațiilor de anatomie funcțională ale canalului spinal și a balanței segmentului lombo-sacrat. Procedecele de soluție operatorie a formelor stabile de proces displazic au rezultat cu efecte curative bune la 81,6% și suficiente la 14,3% din copiii operați. Intervențiile chirurgicale de lichidare a variantelor instabile de proces displazic în segmentul lombosacrat au fost eficiente în 82,9%, suficiente – în 11,3% și au eșuat în cazul a 5,8% de copii.

2. În urma tratamentului chirurgical efectul de ameliorare a calității vieții a fost: de la $12,14 \pm 0,2$ puncte anteoperatorii - până la $7,08 \pm 0,09$ puncte în perioada imediat postoperatorie și apoi până la $7,02 \pm 0,1$ puncte la distanță de evenimentul operator ($p < 0,01$).

3. Aplicarea algoritmilor de tratament chirurgical al proceselor displazice ale coloanei vertebrale permite obținerea efectului de stabilitate în segmentul operat și o reabilitare precoce atât socială cât și funcțională a pacienților.

Bibliografie

1. Adams N., Taylor D.N., Rose M.J. The psychophysiology of low back pain. New York: Churchill Livingstone, 1997.
2. Addison R. In: Int. Symposium of the pain, 7th. Istanbul, 1996. p. 205.
3. Alir M., Green D.W., Patel T.C. In: Curr. Opin. Pediatr., 1999, vol.11, nr. 2. p.70-75.
4. Levin K.H., Covington E.C., Deveraux M.W. Neck and Back Pain. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000, num. 19106, p.204.
5. Valkenburg H.A., Valkenburg H.A., Haanen H.C. The epidemiology of low back pain. In: American Acad. Ophthop. Surg, 1996. p. 637-641.
6. Gudumac Eva, Șavga N.Gh., Șavga N. Adolescenți și sindrom dolo lombar. Actualități în acordarea asistenței medicale. (135 ani de activitate a Spitalul Municipal Bălți). 2007. p. 147-50.
7. Șavga N.G., Șavga N. Experiența Centrului Național Științifico-practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu” în tratamentul deformațiilor scoliotice displastice. În: Anale științifice ale Asociației Chirurgilor pediatri universitari din Republica Moldova. Vol.VII. Chișinău, 2006, p.41-46.
8. Стауде В.А. Артифіціальна фібротизація

зв'язок поперекових хребцевих сегменті: Автореф. дис. канд. мед. наук. Харьков, 2005. 20 с.

9. Форстер П., Кинляйн К. М. Метод Детензор (Detenzor Method). 1994. 56 с.

10. Хирургия позвоночника-полный спектр. В: Материалы научной конференции посвященной 40-летию отделения патологии позвоночника. Москва, 2007. 367 с.

Н. Шавга

АЛГОРИТМ ВЫБОРА ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ И ОПТИМАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

В основу алгоритма выбора оптимального оперативного вмешательства нами положен принцип достижения максимально возможного результата при минимальном объеме операции. Этот принцип реализуется на базе последовательного выбора вида оперативного пособия, с прогнозом угрожающих состояний, в зависимости от структурно-функциональных изменений. В шагах алгоритма нашли свое место почти все используемые хирургические пособия,

проверенные временем и хорошо себя зарекомендовавшие, некоторые усовершенствованы, а также разработаны новые, на наш взгляд недостающие в спектре нового видения проблемы.

N. Shavga

THE ALGORITHM OF THE CHOICE MEDICAL TACTICS AND OPTIMAL OPERATIVE INTERVENTION AT DIFFERENT VARIANTS OF DISPLASTICAL PROCESS IN LUMBAR – SACRAL PART OF THE SPINE

In a basis of algorithm of a choice of optimum operative intervention we put a principle of greatest possible result achievement at the minimum volume of operation. This principle is realized on the base of consequent choice of the operative allowance type, with forecast threatening conditions, depending on structured-functional changes. In algorithm steps have found its place all used surgical allowances, time-tested and well itself recommended. Some are improved and also developed new allowances, in our opinion they are lacking in a spectrum of new vision this problem.

Recepționat 5.04.09

© Gavril Boian, Veaceslav Boian, Andrei Vahrameev, Violeta Rusu

Gavril Boian, Veaceslav Boian, Andrei Vahrameev, Violeta Rusu

VALOAREA INFORMATIV-DIAGNOSTICĂ A EXAMENULUI MANOMETRIC MULTIMODAL ÎN DIAGNOSTICUL AFECȚIUNILOR NEUROMUSCULARE DISPLASTICE INTESTINALE LA COPIL

IMSP Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului
(director - Ludmila Ețco, dr.hab.șt.med., profesor cercetător)

Introducere. Revuul literaturii de specialitate denotă că trecerea cu vederea la etapa precoce a copiilor cu patologii displastice neuromusculare intestinale, condiționează ulterior dezvoltarea multiplelor complicații cu exod în cronicizarea procesului, invalidizare și chiar deces [1, 3, 6]. Impactul socio-economic cauzat de aceste patologii capătă proporții majore, intrucât diagnosticul și tratamentul lor necesită serioase cheltuieli, atât din bugetul familial, cât și statal [3]. De menționat, că în pofida cunoștințelor obținute de medicina contemporană în această direcție, multe din aspectele etio-patogenice a bolii nu sunt clar definite și relativ insuficient fundamentate studiate [3, 5]. Dezvoltarea tehnologiilor medicale

moderne au oferit noi posibilități ce permit aprofundarea cunoștințelor fenomenului dat, deși până în prezent au rămas fără răspuns un șir de aspecte legate de aceasta problemă.

Statistica actuală relevă că circa 40% din copiii cu disfuncții digestive suferă de leziuni neurodisplastice intestinale izolate; 25% – 30% din pacienții afectați de aganglionoză concomitent sunt purtători a displaziilor neuronale intestinale; 52,8% din copiii cu limita de vârstă 1 zi – 43 de luni cu dereglări intestinale disfuncționale congenitale suferă de leziuni neuronale displastice (DNI), abnormalități structurale a musculaturei netede și țesuturilor interstețiale de suport (dismoze) [2, 4].