

SINDROMUL ALGIC ȘI DEREGLAREA MICROCIRCULAȚIEI ÎN REGIUNEA LOMBARĂ LA COPIII CU PROCES DEGENERATIV DISTROFICE

PAINFUL SYNDROME AND MICROCIRCULATION IMPAIRMENTS IN LUMBOSACRAL REGION AT CHILDREN WITH VERTEBRAL ETIOLOGIES DORSOPATHIES

Nicolae ȘAVGA

Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”,
Catedra de Chirurgie Pediatrică a USMF „Nicolae Testemițanu”,
laboratorul „Infecții chirurgicale la copii”

Rezumat

Au fost analizate rezultatele investigației stării microcirculației între anii 2003-2007 la 61 pacienți cu lombalgii cu vârstă de la 9 la 18 ani, cu diferite displazii în regiunea lombo-sacrată a coloanei vertebrale, complicate cu proces degenerativ -distrofic. Din lotul studiat: băieți - 33 (53,9%), fete - 28 (46,1%), a predominat vârsta 13-15ani - 43 (69,8%). Printre pacienții examinați au predominat cei cu sindrom algic „moderat” și „grav”. Dereglări microcirculatorii au fost depistate la toate loturile de pacienți cu sindrom algic. Intensitatea sindromului algic depinde direct de gradul insuficienței microcirculatorii.

Summary

According to the Higher Health Care Service, the vertebral etiologies painful syndromes reach the epidemical sizes - together with cardiovascular pathology they take the first and second place. The reasons capable to cause a painful syndrome are various, therefore in west medical literature it is defined, how a “low pain back syndrome”. The author investigated features of a painful syndrome at 61 children at the age from 9 to 18 with vertebral dorsopathy. He objectified these dates with using visual and verbal estimated scales and confronted their results with microcirculation state dates, which were got with dopler fluometry using.

Key words: “low pain back syndrome”, visual and verbal estimated scales, microcirculation changes, dopler fluometry.

Actualitatea problemei

Durerea în regiunea inferioară a coloanei vertebrale (“low pain back syndrome”) este una din cele mai frecvente acuze a populației cedând numai proceselor inflamatorii și traumatismului minor. Circa 60-80% din populație suportă cel puțin o dată în viață dureri vertebrogene. În literatura științifică de specialitate sunt studiate insuficient procesele vertebrogene la copii, care se exprimă prin sindrom algic. Lasă de dorit informația medicilor practicieni referitor la dorsopatiile vertebrogene la copii și adolescenți cu sindrom algic în regiunea lombo-sacrată care reprezintă principală cauză a erorilor de diagnostic și tratament precum și protecție socială. Tratamentul indicat de diferiți medici specialiști practicieni deseori se indică fără aprecierea factorului etiologic și particularităților patogeniei sindromului algic.

Scopul lucrării

Studierea corelației între intensificarea sindromului algic la pacienții cu procese displazice în segmentul lombo-sacrat a coloanei vertebrale, complicate cu proces degenerativ-distrofic și dereglări de microcirculație în regiunea lombară.

Materiale și metode

Au fost analizate rezultatele investigării a 61 de pacienți cu lombalgii, în condițiile Centrul Național Științifico -Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, între anii 2003-2007, cu vârstă de la 9 la 18 ani, cu diferite displazii în regiunea lombo-sacrată coloanei vertebrale, complicate cu proces degenerativ -distrofic. Din lotul studiat: băieți - 33 (53,9%), fete - 28 (46,1%), a predominat vârsta 13-15ani - 43 (69,8%), durata manifestărilor clinice a fost de la 2 luni până la 8 ani.

Intensitatea sindromului algic a fost obiectivizată prin aplicarea metodei SVA (scara vizual analogică). Starea microcirculației regiunii lombare a fost studiată prin metoda fluorometriei Doppler cu laser.

Rezultate și discuții

Conform rezultatelor aplicării scării vizual analogice au fost determinate 4 loturi de pacienți:

Gradul I - “*minim*” a cuprins 9 (15%) pacienți-SUA a oscilat între 0 și 1 punct (0,2±0,1). În rezultatul fluorometriei laser Doppler în regiunea vertebro-paravertebrală a regiunii segmentului lombo-sacrat a coloanei vertebrale, semne de insuficiență a

microcirculației sângelui n-au fost depistate la 7 (77,8%) pacienți, la 2 (22,2%) din bolnavi au fost depistate semne incipiente de dereglare a microcirculației sângelui, exprimate prin micșorarea amplitudei ritmului cardiac (a pulsului), ritmului hemocirculației tisulare, concomitent cu modificarea sincronă a vitezei fluxului eritocitar; sporirea fluxului sanguine prin anastomoza arterio-venulară.

Gradul II - „moderat”s-a înregistrat la 23 (38%) de pacienți, SVA-ul a oscilat în limita de la 1 la 2 puncte ($1,8 \pm 0,2$). Conform rezultatelor fluorometriei laser Doppler, în regiunea vertebro-paravertebrală a segmentului lombo-sacrat, în stare de repaus indiciei lor de fon, sem-nele insuficienței microcirculației sângelui n-au fost depistate la 4 pacienți (17,4%), la 8 pacienți (34,8%) au fost depistate semne incipiente de insuficiență microcirculatorie, în timp ce la 11 bolnavi (47,8%) a fost depistat gradul I de insuficiență a microcirculației exprimată prin sporirea activității simplice și a tonusului neurogen al microcapilarelor periferice. Deasemenea a fost înregistrată micșorarea tonusului muscular al precapilarelor, ce reglează micșorarea amplitudei fluxului de sânge în patul capilar nutritiv, a ritmului respirator, a ritmului cardiac al torentului de sânge concomitent cu schimbarea sincronă a vitezei torentului eritocitar. Indicii tonusului neurogen al vaselor și amplituda reflexului vasomotor simpatic (proba respiratorie) au reflectat dereglarea stării funcționale a fibrelor adrenergice a vaselor microrezistive.

Gradul III- „grav” a inclus 17 pacienți (28%) –intensitatea sindromului algic a constituit pe scara SVA de la 2 până la 6 puncte ($3,6 \pm 1,5$). La 2 (11,8%) pacienți au fost depistate semnele incipiente, iar 9 (52,9%) dintre bolnavi s-a constatat gradul I de insuficiență a microcirculației. La 6 (33,3%) din pacienți a fost înregistrat al II-lea grad de insuficiență a microcirculației cu micșorarea amplitudei ritmului respirator al hemocircuitului tisular concomitent cu schimbarea sincronă a torentului de eritrocite, reducerea amplitudei ritmului cardiac, concomitent cu schimbarea sincronă a vitezei torentului de eritrocite.

La copiii cu **gradul IV- „foarte grav”** -12(20%)pacienți, intensitatea sindromului algic a constituit pe scara SVA de la 6 la 8 puncte ($6,8 \pm 0,7$).

Gradele de dereglare a microcirculației sîngelui au fost compartimentate în modul urmator: grad I de dereglare a microcirculației a fost depistat la 5 (37,5%) din pacienți; gradul II la 7 (62,5%) din pacienți. Rezultatele studiului sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1. Repartiția copiilor în funcție de sindromul algic și gradul de dereglare a microcirculației

Gradul de SVA	Numărul de pacienți	Dereglarea microcirculației			
		N-a fost depistată	Incipientă	I grad	II grad
Minim ($0,2 \pm 0,1$)	9(15%)	7 (77,8%)	2(22,2%)		
Moderat ($1,8 \pm 0,2$)	23(38%)	4 (17,4%)	8 (34,8%)	11(47,8%)	
Grav($3,6 \pm 1,5$)	17(28%)		2(11,8%)	9(52,9%)	6 (35,3%)
Foarte grav ($6,8 \pm 0,7$)	12(20%)			5(37,5%)	7(62,5%)
Total	61(100%)	11(18%)	12(19,7%)	25(41%)	13(21,3%)

Cum reiese din tabel: dereglări microcirculatorii au fost depistate în toate loturile de pacienți cu sindrom algic. Printre pacienții examinați au predominat cei cu sindrom algic „moderat” și „grav”.

Concluzii

1. Intensitatea sindromului algic depinde direct de gradul insuficienței microcirculatorii;
2. Rezultatele studiului indică necesitatea includerii în complexul de tratament medical al copiilor cu dorsopatii a remediilor medicale cu efect reglator a sistemului de microcirculație.

Bibliografie

1. ДАНИЛОВ А.Б. Болевые синдромы в неврологической практике. Под ред.А.М.Вейна.-М.2001.-С.346-365.
2. КОЗЛОВ В. А. Влияние нарушения сегментарного кровообращения на возникновение дистрофических заболеваний позвоночника: Автореф. дис ... канд. мед. наук. М., 1970.
3. КРУПАТКИН А.И. Применение лазерной доплеровской флоуметрии в медицинской практике. -Пушино, 2002.-С.17-20.
4. ЯХНО Н.Н., ШТУЛЬМАНА Д.Р.Болезни нервной системы. Том 1. Под ред.. Москва, Медицина 2001, 477 стр.
5. ANDERSON J.A. Epidemiological aspects of back pain. Journal of the Society of Occupational Medicine 1986; 36:90-4.
6. BOGDUC N. Management of chronic low back pain. Med J Aust. 2004 Jan 19;180(2):79-83.
7. EHRLICH G.E. Low back pain. Bull World Health Organ. 2003;81(9):671-6. Epub 2003 Nov 14.
8. JANIG W, BLUMBERG H., Boas R.A. et al. Pain research and clinical management: Proc. 6th World Congress on pain.-Amsterdam, 1991.-P.373-376.