

*Asociația Chirurgilor Pediatri Universitari din
Republica Moldova*

University Pediatric Surgeons' Association, Republic of Moldova

Anale Științifice

Scientific Annals

Vol. VIII

Colegiul de redacție

Redactor șef:

Eva GUDUMAC - MC al A.Ș.R.M., dr. hab. în med.,
profesor universitar, Om emerit

Redactor responsabil:

Moroz Petru

Redactori coordonatori:

*Babuci Veaceslav
Jalbă Alexandr
Ciubotaru Anatol*

Redactor literar:

Iațco Rodica

Membrii colegiului redacțional:

Ababii Ion (Chișinău, Republica Moldova)
Aprodu Gabriel (Iași, România)
Bataev Saidhasan (Moscova, Rusia)
Bernic Jana (Chișinău, Republica Moldova)
Curajos Boris (Chișinău, Republica Moldova)
Ghidirim Gheorghe (Chișinău, Republica Moldova)
Gorbaceov Oleg (Moscova, Rusia)
Goția Dan (Iași, România)
Hîncu Gheorghe (Chișinău, Republica Moldova)

Hotineanu Vladimir (Chișinău, Republica Moldova)
Moscalu Vitalie (Chișinău, Republica Moldova)
Pesamosca Alexandru (București, România)
Radilov Vladimir (Chișinău, Republica Moldova)
Razumovskii Alexandr (Moscova, Rusia)
Șavga Nicolae (Chișinău, Republica Moldova)
Țâbârnă Constantin (Chișinău, Republica Moldova)
Tănase Adrian (Chișinău, Republica Moldova)

Numărul curent a apărut în colaborare cu:

NOBEL PHARMACEUTICALS MOLDOVA
DELTRANS GRUP

Lucrările prezentate au fost recenzate.

Responsabilitatea pentru conținutul lucrărilor
revine în exclusivitate autorilor.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Asociația Chirurgilor Pediatri Universitari din Republica Moldova. Analele Asociației Chirurgilor Pediatri Universitari din Republica Moldova / Asoc. Chirurgilor Pediatri Univ. din Rep. Moldova / col. red.: Eva Gudumac, ... - Ch.: ACPURM, 2007 (Tipografia „Medicină”). - ISSN 1857-0631. - ISBN 978-9975-9807-2-2
Vol 8. - 2007. - 92 p. - ISBN 978-9975-9807-0-8
250 ex.

617:616-053.2(082)=135.1

ISBN 978-9975-9807-2-2
ISBN 978-9975-9807-0-8

Chișinău - 2007

VIZIUNE ORTOPEDICĂ ÎN DISFUNCȚIILE VEGETATIVE LA COPII

Catedra Chirurgie, Anesteziologie și Reanimație Pediatrică a USMF „Nicolae Testemițanu”
(Șef de catedră – M.C.al A.Ș.R.M. dr.hab.șt.med., profesor universitar, Om emerit Eva Gudumac).

Summary

VEGETATIVE DYSFUNCTION IN CHILDREN FROM THE ORTHOPEDIC POINT OF VIEW

At a special examination of the cervical region of the column the children from 5 up to 18 years old with suprasedgmentar vegetative neurological symptoms have presented different vertebrogenic pathological troubles associated with the vertebrobasilar blood supply deficiency. The orthopedics procedures were decisive in the treatment complex.

Резюме

ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ ПОДХОД В РЕШЕНИИ ВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ

У детей в возрасте 5-18 лет с вегетативными нарушениями центрального характера после специального обследования шейного отдела выявлена различная патология позвоночника и нарушение кровотока в вертебро-базилярном бассейне. Ортопедическое лечение было решающее в комплексе лечения.

Actualitate. Datorită particularităților anatomo-funcționale a regiunii cervicale a coloanei vertebrale, relațiilor ei cu sistemul nervos central periferic și sistemul vascular, diverse procese patologice osteoarticulare vertebrogene se manifeste atât prin simptome de patologie cervicală cât și prin diverse manifestări neurologice, mai frecvent în formă de tulburări vegetative. Aceasta prezintă principala dificultate în determinarea diagnosticului corect și cauza erorilor de tratament a disfuncțiilor vegetative la copii.

Scopul acestui studiu constă în perfecționarea metodelor de diagnostic a patologiei vertebrogene la copiii și adolescenți cu disfuncții vegetative pentru ameliorarea rezultatelor tratamentului.

Obiectivele temei: aprecierea ponderii patologiei vertebrogene cervicale în tulburările vegetative la copii; aprecierea metodelor de examinare a patologiei cervicale la copiii cu disfuncții vegetative; aplicarea procedurilor ortopedice în tratamentul tulburărilor vegetative la copii cu patologie vertebrogenă cervicală; aprecierea rezultatelor tratamentului cu procedee ortopedice a copiilor cu disfuncții vegetative.

Material și metode. Un examen complex clinic și imagistic în condiții ambulatorii a fost aplicat la 2475 copii cu diverse tulburări vegetative: cefalee, vertij, oboseală sporită, pseudoneuroză (ticuri), nervozitate, sincope, dereglări progresante a văzului, disfuncții

gastroduodenale și în diverse asociații. Prezența acestor manifestări clinice a fost indicație pentru aplicarea examenului special a regiunii cervicale. El a inclus: - examenul ortopedic aprecierea simetriei faciale și poziției capului în raport cu planul sagital și frontal; - gradul de flexie anterioară și posterioară; - rotația capului în ambele părți examinarea prin palpate a părții cervicale posterioare, pentru determinarea gradului de tonicitate a mușchilor paravertebrali sau a punctelor de sensibilitate sporită; - examenul imagistic a inclus radiografia regiunii cervicale în poziții speciale (transbucal), în poziții: antero-posterior transbucal, în profil - în incidente funcționale; - studiul hemocirculației prin arterele extracraniene metoda Doppler; - determinarea tensiunii intracraniene: EcoEG sau cranoscopia.

Rezultate și discuții: La 825 (33,8%) din cei examinați a fost suspectată patologia vertebrogenă. Au predominat fetele 503 (61%). Vârsta copiilor a fost între 5 – 18 ani. Au predominat copii de vârsta de peste 10 ani (53,6%) Simptomele neurologice la acești copii au fost: cefalea de diferită intensitate (moderată, accentuată sau de tip migrenă) – 93,5%; vertij, mai frecvent în transport – 64,1%; oboseală sporită și slăbiciuni accentuate – 69,7 %; sincope (pierdere de conștiință de scurtă durată) – 10,3%; disfuncții gastroduodenale – 83,0%; dereglări de văz (mai frecvent miopie progresantă) – 7,8 %; hemopsii – 8.8%; enurezis – 2,5%; mișcări involuntare

(pseudoneuroze) – 6,5 %. La evidența neurologului sau aflat 564 copii (68,2%): 189 (23%) au suportat traumă cranio-cerebrală; la 172 (9,8) factorul traumatic nu a fost determinat.

La examenul clinic sa determinat faptul că fiecare al doilea copil cu disfuncții vegetative centrale prezenta un torticolis neuromuscular. Manifestările lui au fost de la evident (observat de medici, părinți) până la un grad ușor care se exprima prin o înclinare ușoară a capului în plan frontal, rămânând neobservat de medici și

părinți. Majoritatea copiilor cu torticolis neuromuscular prezintă hipotrofie a unei jumătăți a feței. Simptomul Gornier sa depistat la 72 copii. Studiul motilității capului și părții cervicale a evidențiat prezența diverselor abateri de la normă. Mai frecvent sa observat scăderea gradului de înclinare și rotire a capului în partea opusă a torticolisului. Studiul radiologic a regiunii cervicale a permis aprecierea diverselor procese patologice (tab. 1).

Tabelul 1

Tabloul radiologic a regiunii cervicale la copii cu disfuncții vegetative

MANIFESTĂRILE RADIOLOGICE	№ COPIILOR	%
Subluxația atlanto-axoidiană	430	52,1
Subluxații în alte segmente	101	12,3
Asociația subluxației C1-C2 cu: Anomalii de dezvoltare (concreșcența corpurilor a 2-3 vertebre, concreșcența proceselor spinale a 2 vertebre, cervicalizare, anomalia Kimerle - blocuri funcționale în alte segmente	67	8,2
Deregări de mobilitate în segmentele vertebrale	63	7,6
Artroza articulației C1-C2, spondiloartroză	30	3,7
Artrită reumatoidă	1	0,1
Diverse combinații ale afecțiunilor	54	6,5
TOTAL	825	100

După cum reiese din tabelul 1 au predominat procese patologice cu implicarea articulației atlanto-axoidiene ce influența la circulația getului prin arterele vertebrale. Analiza datelor ecoscopice craniene a demonstrat predominarea indicilor de tensiune intracraniană ușoară (48,6%) Aceasta demonstrează că acești copii nu au necesitat tratament medicamentos. Examenul hemocirculației extracraniene cu metoda Doppler până la aplicarea tratamentului ortopedic a evidențiat: sporirea vitezei getului prin ambele artere vertebrale cu sau fără asimetrie; - scăderea vădită a vitezei getului prin ambele artere cu sau fără asimetrie; - scăderea vădită a vitezei getului prin una din arterele vertebrale; - inversarea direcției getului prin arterele comunicante ale cercului Wilisi; - lipsa funcției unei din arterele vertebrale și alte deregări. La 5 copii la care prin metoda Doppler nu sa depistat funcția ambelor artere vertebrale, s-a efectuat angiografia cu contrast. În trei cazuri sa depistat anomalii a arterei vertebrale (agenzie - 1, hipoplazie - 2).

Tratamentul. Caracterul tratamentului a fost dependent de patologia vertebrogenă depistată ca cauză a disfuncțiilor neurogene. În cazurile depistării subluxației C1 C2 mai efectivă sa dovedit aplicarea metodei de reducere cu procedee izometrice. Tratamentul sa petrecut în condiții de ambulator.

La copii de vârsta 5-7 ani, în cazurile prezenței sindromului asteno-vegetativ sau a sindromului algic cervical pronunțat și la copii mai în vârstă reducerea subluxației C1-C2 s-a efectuat în condiții de staționar ortopedic utilizând metoda Richet-Hueter cu anestezie generală. După reducere sa aplicat guler Schantz pentru 2 - 3 săptămâni. După suprimarea imobilizării s-a indicat procedee fizioterapeutice.

Eficacitatea tratamentului ortopedic a copiilor cu patologie cervicală și manifestări neurologice s-a

determinat prin evoluția simptomatologiei și dispariția tulburărilor vegetative. Rezultat bun s-a constatat la 84,3%, ameliorare vădită la 12,4% , efect slab la 3,3% copii.

Distonia vegetativă (după A. Vein, 1989) prezența disfuncției atât a formațiunilor vegetative suprasedimentare (complexul limbic-hipotalamo-reticular), cât și a celor segmentare. Tulburările vegetative la copii cu patologie cervicală (2,4) se explică prin prezența deregărilor hemocirculatorii în arterele vertebrale din care se alimentează centrele vegetative suprasedimentare. Datorită relațiilor anatomice între vertebrele cervicale și vasele extracraniene (8, 9), trauma cervicală ușor poate afecta artera carotidă internă și cele vertebrale. În consecință apare simptomatologia de ischemie cerebrală de divers grad. Printre manifestările clinice autorii au menționat pierderi de conștiință de scurtă durată (sincope), disfagie, nistagm orizontal, ataxie, disartrie, diplopie și alte simptome care nu aveau lămurire prin trauma vertebrelor cervicale. După cum s-a dovedit (3,5), vertijul – simptom frecvent întâlnit în patologia cervicală se datorează insuficienței vertebrobazilare. Acest simptom deseori este însoțit de alte simptome caracteristice pentru afecțiunea trunchiului cerebral: cefalei, oboseală și slăbiciuni sporite, deregări de văz, ataxie, disartrii, parestezii. Important este că și inervația articulațiilor, discurilor intervertebrale este comună cu inervația arterelor vertebrale. Deci, este clar că procesele patologice în sistemul articular intervertebral influențează hemocirculația în bazinul vertebro-bazilar ceea ce explică apariția simptomelor de disfuncție vegetativă centrală la copii cu patologie cervicală.

Experiența acumulată privind diagnosticul și tratamentul patologiei vertebrogene ne permite să

afirmăm, că și la copii, dereglările de hemocirculație în bazinul vertebrobazilar se manifestă prin diverse tulburări vegetative. Factori care aduc la dereglările hemocirculației prin arterele vertebrale pot fi diverse procese patologice ale coloanei vertebrale. Acești pacienți necesită tratament ortopedic. (6, 7).

Concluzii:

- patologia cervicală vertebrogenă se întâlnește la a fiecare al 3-4-lea copil sau adolescent cu tulburări vegetative centrale.

- aprecierea patologiei cervicale este posibilă prin aplicarea complexului de examinare: ortopedic, radiologic, Doppler a vaselor extracraniene și EcoEG.
- copiii cu disfuncții vegetative centrale cauzate de patologii vertebrogene necesită tratament ortopedic.
- procedeele izometrice cu reducerea ortopedică a subluxațiilor, imobilizarea corectă permite obținerea efectului clinic și economic optimal.

BIBLIOGRAFIA

1. **Вейн А.М.** Заболевания вегетативной нервной системы. Москва: «Медицина» 1991.
2. **Ветрилэ С.Т., Комсов С.В., Филлипов Ю.Л.** Атланта-аксиольная нестабильность при повреждениях связочного аппарата у детей и подростков. Ортопед., травм. и протез. 1991, 12, с.6-11.
3. **Ветрилэ С.Т., Колесов С.В.** Застарелые транелигаментозные вывихи атланта у детей и подростков. Ортопедия, травматология и протезирование. 1993, 3, с.64-70.
4. **Гэлли Р.Л., Спайт Д.У., Симон Р.Р.** Неотложенная ортопедия. Позвоночник (перевод с англ.) М.Медицина.
5. **Дикс М.Р., Хид Д.Д.** Головокружение. (Перевод с англ.) Москва «Медицина», 1987.
6. **Левит Карел.** Мануальная Терапия в рамках врачебной реабилитации. Перевод с чешск.-Винница. Винницкий Государственный Медицинский университет, 1997-440 с.
7. **Иваничев Г.А.** Мануальная медицина. Москва.ООО «Медпрес»1998-470с.
8. **Ратнер А.Ю.** Нарушения мозгового кровообращения у детей. Казань, 1983
9. **Юхнова О.М., Дуров М.Ф.** Диагностика и лечение родовых повреждений позвоночника и спинного мозга у детей. Ортопед. травм. протез. 1983 №7, с.15-17.