

Concluzii

1. Din totalul de pacienti inclusi in cadrul studiului si supusi osteodesitometriei ultrasonografice la 66,6 % copii cu sindrom de malabsorbtie intestinala s-au determinat semne de osteoporoza iar la 11,1% - osteopenie.

2. Daca osteodensitometria prin metoda DEXA este standartul de aur in stabilirea diagnosticului osteoporozei, atunci osteodensitometria prin metoda ultrasonografica poate fi recomandata ca metoda „de argint” in diagnosticul osteoporozei.

Bibliografie

1.Scott EM, Gaywood I, Scott BB. Guidelines for osteoporosis in coeliac disease and inflammatory bowel disease. British Society of Gastroenterology. Gut 2000;46 Suppl 1:1-8.

2.Vasquez H, Mazure R, Gonzales D, Flores D, Pedreira S, Niveloni S, Smecuol E, Maurino E, Bai JC. Risk of fractures in celiac disease patients: a cross-sectional, casecontrol study. Am J Gastroenterol 2000 Jan;95(1):183-9.

3.È.Ì Áàèÿáàà. Ñî àðàî áí í ù é áçæÿä í à í ðí áèàî ó í ñòàí î áí è è í ñòàí î í ðí çà ó áàòàé è í í àðí ñòèí à. Ì è í ñè, ÁàèÌ ÀĬ Ĩ , 2005; 13 ñòð.

4.Ààðóí èí À.Ñ., Èí ðí èèí à Í. Á., Ñóòàí í à À. Á. è äð. Óí ðí èðí ààí è à í ñòàí î í ðí òè-àñèèò ñààèáí à á ñòðóéòóðà èí ñóí í é òèáí è (èí ñóí ù á í ðàáí ù, ñòðóéòóðà èí ñóí í é òèáí è è á, ðàí í áàèèðí àáí è á, èí í óáí òèÿ í àðí ááí áçà í ñòàí î í ðí çà, ááí àè-àáí í ñòèè è èä-áí èÿ). Ñáí èð- Ĩ àòàðáóðà; 1998; 64 ñòð.

5.Áàðáí í à À.À., Áàæáí í àà È.È. Áàðñèàÿ ðààí àòí èí àèÿ. Ðóèí àí àñòàí àèÿ áðà-áé, Ì í ñèàà, Ì áàèòèí à, 2002; 335ñ.

6.Áàðáí í à À.À., Ù áí èÿàèí à È.À., Áàèáí í à Ì .È., Ì í èñàáàà Ò.Ð . è äð. Áí çðàñóí ù á í ñí ááí í í ñòè èçí áí áí èé áéí òèí è-àñèèèò ì àðèáðí à èí ñóí í áí ðàí í áàèèðí àáí èÿ ó áàòàé. Ðí ñ. Ĩ áàè-àòð.æ., 2002, í ð.3; ñ.7-12.

7.Áàèÿáàà È.Ì . Áí èáçí è ñóñòàáí á ó áàòàé è í í àðí ñòèí à. Ì è í ñè., ÁàèÌ ÀĬ Ĩ , 2006ã; 60 ñ.

8.Ðàòí áí í à À.Ñ., Áàèóèèí À.Á. Èí ñóí àÿ ááí ñèòí àòðèÿ á àèááí í ñòèèà í ñòàí î áí èè. Ì ñòàí î í ðí ç è í ñòàí î áòèè, 1998, í ð. 1; ñ.43-45.

9.Ñ.Ñ.Ð äèí í í á, À.Ó.Èí èí í áàáà, Á.Í.Ì áðéóèí à è äð. Èàèí í àðè-àñèèàÿ óí ðí à þ ááí èèúí í áí í ñòàí î í ðí çà. Èèèí èèà, àèááí í ñòèèà, í ðí òèèàèòèèà, èä-áí èá. Ĩ í ñí áèá àèÿ áðà-áé, Ì í ñèàà, 2002; 10 ñòð.

AFFECTAREA ARTERELOR CORONARIENE ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ SISTEMICĂ

Ninel Revenco, Anastasia Vangheli, Silvia-Gabriela Foca

Catedra Pediatrie nr.1 USMF „Nicolae Testemitanu”

Summary

The evaluation of the dynamic of coronary arteries diameters (left and right) of children with SJIA, according to the stage of the disease, has been done to 5 children with SJIA. According to the results received during the measurement of coronary arteries diameters of the 1 and 5 patients, there were identified increased values of the both coronary arteries, with Z score above 2.0. The patient nr. 4 have presented increased value only of the left coronary artery, with the Z score of 2.6. Both KD and SJIA should be taken into consideration when a child with lasting fever, rash, and cervical lymphadenopathy is evaluated. When evaluating a child with supposed KD and juvenile idiopathic arthritis it is recommended to include echocardiography with the measurement of the diameters of coronary arteries left and right (in febrile and a febrile periods), and adjustment of measurement to Z score.

Rezumat

Evaluarea dinamicii diametrelor arterelor coronariene (dreapta și stânga) la copii cu AJI forma sistemică în funcție de stadiul maladiei a fost efectuată la 5 copii cu AJI forma sistemică. După rezultatele obținute la măsurarea diametrelor arterelor coronariene la pacienții 1 și 5 s-au determinat valori majorate ale ambelor artere coronariene, cu scorul Z peste 2,0. Pacientul 4 a prezentat valoare majorată doar a arterei coronariene stângi, cu scorul Z de 2,6. La un copil cu febra prelungită, rash și limfadenopatie cervicală trebuie să fie luate în considerare atât Maladia Kawasaki cât și artrita idiopatică juvenilă. În planul de examinare al unui copil cu suspiciune la Maladia Kawasaki și artrita idiopatică juvenilă se recomandă de inclus ecocardiografia cu măsurarea diametrelor arterelor coronariene dreapta și stânga (în perioadele febrilă și afebrilă) cu ajustarea măsurărilor la scorul Z.

Introducere

Artrita juvenilă idiopatică (AJI) – o afecțiune cronică, autoimună ce survine înaintea vârstei de 16 ani, fiind asociată deseori cu diferite manifestări extraarticulare [1]. Artrita este caracterizată prin proliferarea sinovialei până la 5-10 straturi cu formarea unui țesut de granulație cu celule de tip monocite, macrofage, limfocite, etc care are drept rezultat distrugerea progresivă a structurilor articulare [2, 3]. După ultima clasificare a Ligii Internaționale de Combatere a Reumatismului (ILAR, 1997), AJI se clasifică în următoarele 7 forme: sistemică, poliarticulară cu FR pozitiv, poliarticulară cu FR negative, oligoarticulară, persistentă, extinsă.

Complicațiile cardiace raportate în cadrul AJI sunt pericarditele, efuziunea pericardică, miocardite și rar endocardite [4, 5]. S-a demonstrat, că la copii cu AJI se determină o scădere esențială a concentrației serice a lipoproteidelor cu densitate înaltă, în special în fazele de activitate sporită a bolii. De asemenea, s-a determinat că la copii cu diferite forme ale bolii este prezentă o deplasare aterogenă a profilului lipidic și un indice crescut al aterogenității serului sangvin [6]. Un moment important este creșterea markerilor inflamatorii (homocisteinei, nivelul lipidelor și citokinelor proinflamatorii) la acești copii. S-a demonstrat, că nivelul homocisteinei este foarte crescut la copii cu formele active ale bolii și sunt în strânsă concordanță cu dezvoltarea rapidă a aterosclerozei [6]. Un diagnostic cât mai rapid al schimbărilor aterosclerotice la acești copii ar putea preîntâmpina dezvoltarea complicațiilor cardiace, cum ar fi infarctul de miocard în perioada adultului.

Diagnosticul de AJI forma sistemică la debutul maladiei reprezintă o încercare pentru medic. Patologiile infecțioase sau alte condiții inflamatorii, inclusiv și vasculitele sistemice, pot mima debutul AJI forma sistemică. Simptomele clinice comune ale maladiei Kawasaki și AJI: febra prelungită, rashul tegumentar, limfadenopatia, hepatosplenomegalia - prezintă dificultăți în diagnosticul precoce. Deși schimbările mucoaselor și limfadenopatia cervicală este mai tipică pentru maladia Kawasaki, aceste semne de sine statator nu pot distinge adecvat maladia Kawasaki de AJI. Semnul paraclinic de bază în diferențierea maladiei Kawasaki și AJI se consideră a fi dilatarea arterelor coronariene în perioada febrilă a bolii și dezvoltarea anevrismelor coronariene în perioada de stare a maladiei Kawasaki.

Scopul studiului

Obiectivul acestui studiu a fost studierea particularităților afectării sistemului cardiovascular și evaluarea dinamicii diametrelor arterelor coronariene (dreapta și stânga) la copii cu AJI forma sistemică în funcție de stadiul maladiei.

Material și metode

În studiu au fost incluși 5 copii cu AJI forma sistemică care s-au tratat în secția de reumatologie a ICSOSCMsC între anii 2007-2008. Diagnosticul a fost stabilit conform cerințelor ILAR (Durban 1998, revizuire Edmonton 2001) și a inclus: febra, rash cutanat, adenopatii generalizate, hepatomegalie și/sau splenomegalie, serozite. Protocolul de examinare a inclus partea clinică și paraclinică. Partea clinică a avut ca scop evidențierea semnelor clinice

caracteristice AJI forma sistemică. Partea paraclinică a inclus următoarele examinări: hemoleucograma, sumarul urinei, determinarea indicilor reactanți ai fazei acute a inflamației (VSH, PCR), radiografia articulară cu determinarea stadiului radiologic. Separat au fost efectuate ECG și USG cu Doppler. La 5 copii (2 băieți și 3 fetițe) cu vârsta medie de 12 ani s-a determinat diametrul arterelor coronariene în porțiunea proximală dreaptă și anterioară stânga ale arterelor coronariene în faza diastolică utilizând imaginea în formatul 2-D. Ulterior imaginea a fost perfecționată prin metoda CoreVision (Toshiba, Japan, Tokyo) cu transductorul de 3.5 MHz. Măsurările arterelor coronariene au fost efectuate în corespundere cu suprafața corpului și ajustate cu scorul z. Suprafața corpului a fost calculată după formula:

$$S = (4 \times m(\text{kg}) + 7) / (m(\text{kg}) + 90),$$

Valorile obținute ale diametrelor coronarelor au fost ajustate după scorul z după formula:

Z score = (diametrul măsurat - diametrul normal conform suprafeței corpului) / (deviațiile standard ale valorilor normale).

De asemenea, au fost efectuate grafice liniare în dependența de vârsta copiilor și înălțime. În aceste cazuri, comparând rezultatele obținute cu valorile normale [13], erorile au fost mai mari din motiv că una din complicațiile AIJ sistemice este retardul fizic, respectiv aceste date nu pot fi utilizate în calitate de criterii veridice.

Valorile au fost analizate prin testul Student. Au fost statistic importante valorile la care deviațiile p au fost mai mici de 0,05.

Rezultate

Din lotul de copii incluși în studiu la 5 copii (2 băieți și 3 fetițe) cu vârsta medie de 12 ani (max-18 ani și min-7 ani) s-a determinat diametrul arterelor coronariene. Acești copii au prezentat următoarele simptome clinice: febra mai mult de 14 zile, rash, noduli limfatici cervicali mari (>1.5 cm) au fost prezenti la 4 copii, schimbări ale extremităților sub formă de eritem palmar s-au determinat la toți copiii, schimbările mucoaselor au fost prezente doar la un copil. Timpul apariției între febra și artrita a oscilat de la apariția simultană până la un interval de 6 luni. Afectarea cardiacă la acești copii a fost manifestată prin cardita la toți pacienții și pericardita exudativă la un pacient. Tratamentul de bază administrat a fost glucocorticosteroizii, metotrexat și antiinflamatoare nesteroidiene. Un pacient a fost supus tratamentului cu rituximab (tabelul 1).

Tabelul 1

Caracteristica clinică a pacienților cu artrita juvenilă idiopatică forma sistemică (n=5)

Caracteristica Clinică	Pacient 1	Pacient 2	Pacient 3	Pacient 4	Pacient 5
- Vârsta (ani)	7	7	10	18	10
- Genul	m	f	f	m	f
-Prezentarea simptomelor clinice					
Febra >14zile	+	+	+	+	+
Rash	+	+	+	+	+
Nod limfatic cervical >1.5 cm	+	+	-	+	+
Schimbări ale extremităților	+	+	+	+	+
Manifestări conjunctivale	+	-	-	-	-
Manifestări bucale					
-	-	-	-	-	-
-Timpul apariției între febra și artrita (sapt)					
-Durata bolii					
Vârsta la debutul bolii	6-8 sapt.	3-4 sapt.	3 luni	6 luni	Simultan
Afectarea cardiacă	4 ani	2 ani	7 ani	2 ani	6 luni
	3 ani	5 ani	4 ani	15 ani	10 ani
-Medicamentele administrate	Cardita	Cardita	Cardita +Pericardita	Cardita	Cardita
	Mtx, AIS	Mtx, AIS	Mtx, AIS	Puls-terapie, Mtx, Ritoxima	AINS, AIS, Plaquinil

Dupa rezultatele obtinute la masurarea diametrelor arterelor coronariene am observat ca la pacientii 1 si 5 s-au determinat valori majorate ale ambelor artere coronariene, cu scorul z peste 2,0. Pacientul 4 a prezentat valoare majorata doar a arterei coronariene stângi, cu scorul z de 2,6 (tabelul 2).

Tabelul 2

Diametrul arterelor coronariene la pacienții cu Artrita juvenilă idiopatică (n=5)

Arterele coronariene	Pacient 1	Pacient 2	Pacient 3	Pacient 4	Pacient 5
- Artera coronara dreapta, mm	4.0	3.5	2.9	3.7	3.7
-A.coronara dreapta, z-score	2.6	2.0	0.8	1.4	1.4
-Artera coronara stinga, mm	3.6	2.6	2.9	4.8	2.9
-Artera coronara stinga, z-score	2.2	1.7	0.2	2.6	1.8

La 3 pacienti s-a urmarit evolutia maladiei în dinamica, efectuând un control echocardiografic repetat cu masurarea arterelor coronariene. S-a constatat o dilatare vadita a ambelor artere coronariene la pacientul 5. Eate de mentionat ca pacientul a prezentat sindrom febril mai prelungit în comparatie cu alti pacienti (tabelul 3, figura 1).

Tabelul 3

Diametrul arterelor coronariene la pacienții cu Artrita juvenilă idiopatică peste 6 luni (n=3)

Arterele coronariene	Pacient 2	Pacient 3	Pacientul 5
- Artera coronara dreapta, mm	3.7	2.6	4.5
-A.coronara dreapta, z-score	2.4	0.2	2.7
-Artera coronara stânga, mm	3.2	3.2	3.7
-Artera coronara stânga, z-score	2.0	1.4	2.4

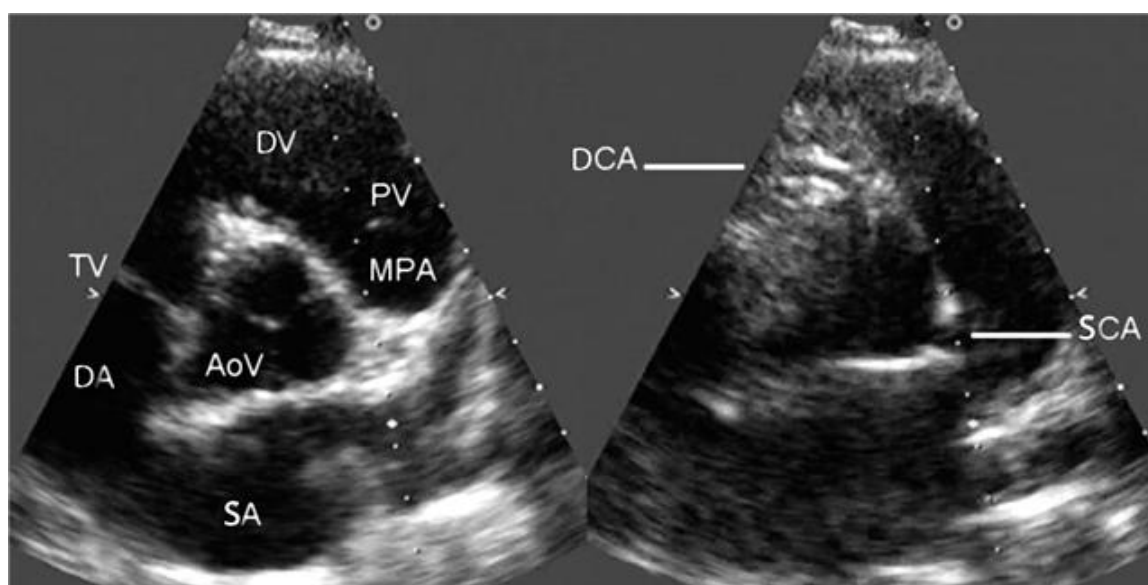


Figura 1. Imaginea echocardiografica la pacientul cu Artrita juvenila idiopatica cu dilatarea arterelor coronariene.

Concluzii

1. La un copil cu febra prelungita, rash si limfadenopatie cervicala trebuie sa fie luate în considerare cât Maladia Kawasaki atât si artrita idiopatica juvenila.
2. În planul de examinare al unui copil cu suspiciune la Maladia Kawasaki si artrita idiopatica juvenila se recomanda de inclus echocardiografia cu masurarea diametrelor arterelor coronariene dreapta si stânga (în perioadele febrila si afebrila) cu ajustarea masurarilor la scorul Z.
3. Dilatarea arterelor coronariene este mai caracteristica pentru Maladia Kawasaki, însa schimbari similare pot fi prezente si la copii cu artrita juvenila idiopatica (în special în perioada febrila a bolii).
4. Nu se exclude faptul ca Maladia Kawasaki poate sa declanSeze sau sa evolueze în artrita juvenila idiopatica. Aceste 2 maladii inflamatorii sistemice sunt induse de agenti declanSatori comuni, factori de susceptibilitate si cai imunopatogene similare.

Bibliografie

1. CASSIDY, JT, PETTY, RE. Juvenile rheumatoid arthritis. In: Textbook of Pediatric Rheumatology, 5 th ed.: Cassidy JT., Petty RE (Eds) W. B. Sanders Company, Philadelphia, 2005, p.206-260.
2. CATRINA, Anca Irinel, KLINT, Erik af, ERNESTAM, Sofia, et. al. Anti-tumor necrosis factor therapy increases synovial osteoprotegerin expression in rheumatoid arthritis. *Arthritis & Rheumatism*, January 2006, vol. 54, no.1, p.76-81.
3. SUNAHORI, Katsue, YAMAMURA, Masahiro, YAMANA, Jiro., et al. Increased expression of receptor for advanced glycation end products by synovial tissue macrophages in rheumatoid arthritis. *Arthritis & Rheumatism*, january 2006, vol. 54,no.1, p.97-104.
4. Svantesson H, Bjorkhem G, Elborgh R. Cardiac involvement in juvenile rheumatoid arthritis: a follow-up study. *Acta Paediatr Scand*. 1983;72 :345 –350.
5. Yancey CL, Doughty RA, Cohlan BA, Athreya BH. Pericarditis and cardiac tamponade in juvenile rheumatoid arthritis. *Pediatrics*. 1981;68 :369 –373.
6. Pol Merkur Lekarski. Early atherosclerosis changes in children with juvenile idiopathic arthritis. 2007; 22 (129):211-4 17682678.

SISTEMUL OXIDANT/ANTIOXIDANT ÎN ARTRITA JUVENILĂ

Ninel Revenco, Angela Drușcă

Catedra Pediatrie nr.1 USMF „Nicolae Testemitanu”

Summary

The article presents contemporary data which are reflecting the importance of oxidant/antioxidant system in rheumatismal diseases, especially in juvenile arthritis. Thus, it was demonstrated that pathogenic mechanisms which underlie autoimmune rheumatic diseases as Rheumatoid Polyarthritis, Psoriatic Arthropathy and Ankylosing Spondylitis, are not definitely elucidated yet. An integrative approach of pathogenicity of these diseases shows that they are characterized by a pathological immune response, determined by an unknown antigen, at a host with a genetic predisposition. Such a response disrupts the physiological mechanisms of regulation and leads to an inflammatory process, finally producing tissue lesions and osteocartilaginous destructions. Recent studies reported the existence of oxidative disruptions in synovial liquid at the patients with arthritis, disruptions caused by increasing production of reactive oxygen species, phenomenon associated with reduction of endogenous antioxidant systems activities.