

ASPECTE PARACLINICE ALE SISTEMULUI CARDIOVASCULAR LA COPIII CU ALTERĂRI ALE SISTEMULUI RESPIRATOR

Nelly Mătrăgună¹, dr. în medicină, Ala Donos², dr. în medicină, conf. univ.,
Lilia Bichir¹, cercet. științ., Albina-Mihaela Donos², medic- rezident neonatolog,
Institutul de Cardiologie¹, USMF „N. Testemițanu”²

Patologia sistemului respirator ocupă un loc prioritar printre maladiile pediatrice, fapt ce favorizează complicațiile din partea altor organe și sisteme, mai cu seamă, din cea a sistemului cardiovascular. În unele cazuri, evoluția se complică nefavorabil prin tulburări de ritm cardiac, miocardită, cardiopatii toxico-infecțioase, ce pot fi motivul morții subite la copil. Totodată, de menționat faptul că copilul sugar este cu predispunere spre diferite complicații, care sunt argumentate de particularitățile anatomice și fiziologice de vârstă și de fond morbid. La această categorie de pacienți cu anemii carentiale, paratrofii, dermatite atopice, hipotrofii, dismicrobisme, rahitism, complicațiile altor sisteme și organe sunt mai frecvente, influențând durata bolii, reținerea procesului de reconvalescență și susținerea incidentei crescute a morbidității respiratorii la vârsta dată [6].

După părerea diferitor autori, frecvențele complicațiilor sistemului cardiovascular sunt provocate de infecția virală cu virusul ECHO, Koksachi, virusul gripal tip A, B, paragripa, virusul herpetic, varicelozosterian, paramixovirusi, de asemenea, de candida, histoplasma, toxoplasma, riketsii, [1,2]

Ca factori ce influențează complicațiile cardiace de menționat cei **nutriționali** – carența de seleniu, deficitul de vitamine B1, C, PP; **hipersensibilitatea medicamentoasă** – metildopa, penicilina, fenilbutazona, **postvaccinale**; **toxicitatea agenților fizici** – iradierea, hipotermia, hipertermia; **maladiile hematologice** – anemia severă, sindromul hemolitic, leucemii acute; **maladii de „fon”** – anemia carentială, paratrofia, dermatita atopică, hipotrofia, rahitismul (1,7).

Scopul studiului. Evaluarea gradului de dispersare a agentului patogen la copiii sugari cu infecții virale acute în funcție de fond morbid și de repercusiunea paraclinică asupra sistemului cardiovascular.

Materiale și metode. Studiul a cuprins 113 copii internați în IMSP SCMC nr.1 de copii din mun. Chișinău în perioada 2003-2005 cu diferite alterări ale sistemului respirator.

Toți copii au fost repartizați în două grupuri: primul grup a cuprins 53 de copii cu vârsta între 0-6 luni (vârsta medie ± 3,4 luni), grupul doi l-au constituit 60 de copii cu vârsta cuprinsă între 7-12 luni (vârsta medie ± 8,6 luni).

Programul studiului a inclus: maladiile de „fon”, aprecierea agentului viral; hemoleucograma, electrocardiografia (ritm cardiac, tulburări de conductibilitate, tulburări metaboloce, axa electrică a cordului, hipertrofia miocardului), radiografia cutiei toracice cu aprecierea indicelui cardiotoracal.

Agentul viral a fost determinat prin metoda de imunofluorescență indirectă cu aplicarea de anticorpi monoclonali. Materialul biologic colectat: frotiul faringian.

Metoda dată are o specificitate înaltă și permite depistarea exactă a agentului cauzal.

Rezultatul a fost pozitiv la evidențierea a 1-2 celule epiteliale morfologic neschimbate cu luminiscență și localizare tipică în câmpul de vedere.

ECG a fost efectuată la aparatul Siemens(Japonia) în 12 derivații standard, înregistrată cu viteza de 50 mm/sec, în poziția orizontală a copilului.

Radiografia toracelui a fost efectuată la aparatul Rum 20(Philipps EDR) printr-o singură investigație în poziție anterioară.

Rezultate și discuții. Rezultatele analizei preponderenței entităților nozologice în ambele grupuri au confirmat prezența rinofaringitelor, bronșitelor și bronhopneumoniilor acute.

Diagnosticul de bază la acești copii l-a constituit preponderent patologia aparatului respirator (tab. 1).

Entitățile nozologice clinic confirmate

<i>Diagnosticul de bază</i>	<i>Grupul I- 53 fișe (0-6 luni)</i>	<i>Grupul II- 60 de fișe (7-12 luni)</i>
Rinofaringită acută	9 (17%)	12(20%)
Bronșită acută	37(70%)	41(68,3%)
Bronhopneumonie acută	6(11,1%)	6(10%)

Frecvența afecțiunilor sistemului respirator a fost echivalentă în ambele grupuri cu prevalența bronșitelor în 70%(37 de copii) în primul grup și 68,3% (41 de copii) în grupul II.

După datele diferitor autori, gravitatea decurgerii maladiei la copiii sugari este influențată, în mare măsură, de maladiile de „fond”: anemii carentiale, paratrofii, hipotrofii, rahitism, dermatită atopică, dismicrobism intestinal, nazofaringian [3,4]. Astfel, rezultatele obținute confirmă în 100% cazuri prezența diferitor perturbări de fond cu predominarea anemiei deficitare în fier în 32,6% cazuri în primul grup și în 43,6% în grupul II; encefalopatie perinatală în 31% cazuri în primul grup vizavi de 20% în grupul II (tab.2)

Tabelul 2

Fondul morbid prioritar

<i>Maladii de „fond”</i>	<i>Grupul I- 53 fișe (0-6 luni)</i>	<i>Grupul II- 60 de fișe (7-12 luni)</i>
Anemie carentială	16(32,6%)	24(43,6%)
Rahitism	3(6,1%)	4 (7,3%)
Hipotrofie gr.I	2(4%)	2(3,6%)
Dermatită atopică	5(10,5%)	6(10,9%)
Dismicrobism intestinal	6(12,2%)	4(7,3%)
Encefalopatie perinatală	15(30,6%)	11(20%)

Un procent mai mic l-a constituit rahitismul – 6,1% grupul I și 7,3% în grupul II; hipotrofia și paratrofia la același număr de copii în ambele grupuri.

Maladiile la copiii cu vârsta până la 1 an sunt influențate de particularitățile imunității specifice și nespecifice la aceștea. O importanță majoră în evoluția maladiilor are imunitatea specifică repartizată de imunoglobuline, în special Ig A secretorie, care sunt în declin.

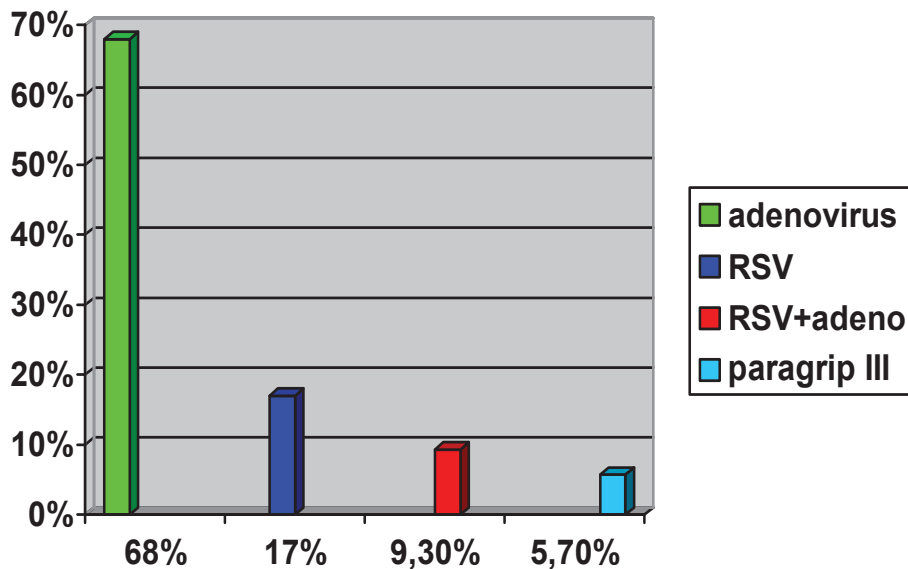
Mecanismul de acțiune antisorbativ al Ig A nu permite atașarea de celulele epiteliale intestinale ale bacteriilor și virusilor. Datorită laptelui matern, Ig A secretorie este menținută la un nivel înalt în primele luni de viață a copilului[3].

Maladiile de „fond”, cum sunt dismicrobismul intestinal, dermatita atopică, condiționează scăderea considerabilă a Ig A secretorie, ceea ce duce la frecvența mai înaltă a maladiilor virale suportate de copiii sugari și determină gravitatea lor. [1,3,4].

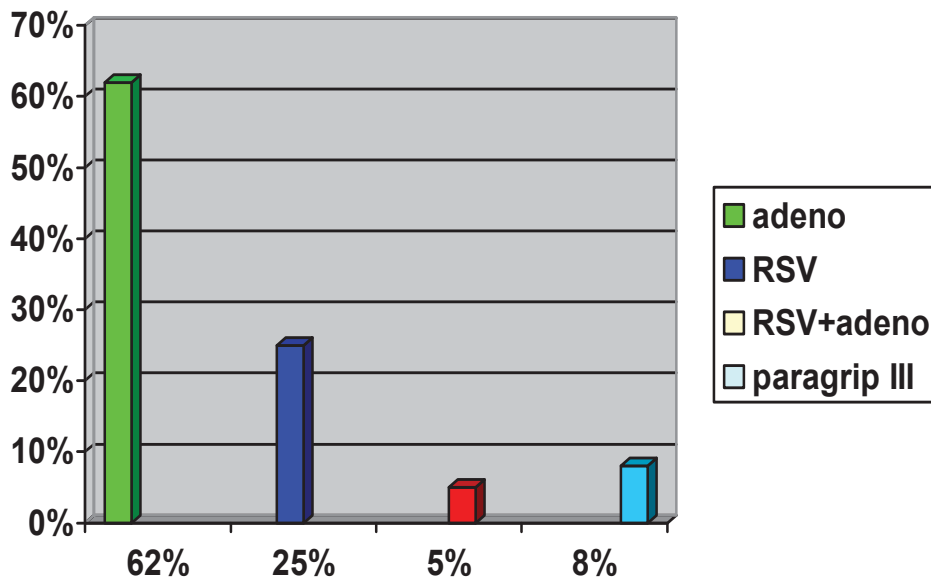
Infecțiile virale sunt o cauză frecventă și importantă de îmbolnăvire a aparatului respirator la copii. Din multitudinea de virusi ce pot produce pneumopatii, virusul sincițial respirator cauzează aproximativ 25% de îmbolnăviri, fiind urmat de virusii paragripali și adenovirusii, cea mai importantă cauză virotică a bronșiolitei și pneumoniei la copilul mic. [5]

Rezultatele obținute în grupele de studiu au demonstrat că cei mai frecvenți sunt adenovirusii determinați în 68% cazuri în primul grup și în 62% cazuri în grupul II și virusul sincițial respirator întâlnit în 17% cazuri în primul grup și în 25% în grupul II. Combinarea dintre adenovirusi și virusul sincițial respirator a fost menționată în 9% cazuri în grupul I și în 5% cazuri în grupul II. Au fost depistați și alți agenți virali, cum sunt virusul paragripei tip III, determinat respectiv în 6% și 8%cazuri în grupele de studiu.

Graficul I. Repartizarea agentului viral în grupul I



Graficul II. Repartizarea agentului viral în grupul II



În urma evaluării hemoleucogramei s-a constatat prezența anemiei carentiale de fier la 32,6% de copii din primul grup și la 40% din grupul doi. Nivelul hemoglobinei a variat între 100 – 92g/l în ambele grupuri. La primul grup leucocitoza s-a remarcat la 21 de copii (39,6%), iar în grupul II la 30 de copii (50%).

O reacție adecvată a organismului la prezența infecției virale prin limfocitoză moderată și marcată (55% - 80%) a fost determinată la 40 de copii (75,5%) din primul grup și la 31 de copii (51,6%) din grupul II.

Examenul radiologic al cordului este o investigație informativă ce ține de stabilirea umbrei cardiace, formei și mărimii cordului și a vaselor magistrale, ce este suficient pentru o informație de diagnostic. Indicele cardiotoracic este un indicator al mărimii cordului, care este variabil în funcție de vârsta copilului și include valorile de la 0,55 până la 6 luni și 0,50 la vârsta de 1 an. În analiza propusă indicele cardiotoracic a fost valorificat la toți copiii, demonstrând majorarea parametrilor în ambele grupuri. Astfel, în primul grup indicele cardiotoracic a fost majorat la 46 de copii (86,7%) și a constituit 0,60(±2), comparativ cu grupul II, unde s-a remarcat majorarea în 54 de cazuri (90%), constituind 0,54(±3).

Electrocardiografia este o metodă importantă de diagnostic al patologiei cordului, folosită pe larg, care dă posibilitate de a concretiza caracterul alterării activității cordului prin hipertrofie, aritmii, tulburării metabolice ș.a.

Analiza electrocardiografică a pacienților incluși în studiu a evidențiat tahicardie sinuzală în ambele grupuri în 100% cazuri, tulburare de conductibilitate tip bloc atrioventricular în 3,8% cazuri în grupul I și în 3,4% în grupul II; suprasolicitarea ventriculului stâng în primul grup a constituit 32%, comparativ cu grupul doi, unde s-a constatat în 13,3% cazuri. (tab. 3)

Tabelul 3

Analiza electrocardiografică a pacienților incluși în studiu

<i>ECG</i>	<i>Grupul I (0 – 6 luni)</i>	<i>Grupul II (7 – 12 luni)</i>
FCC (media)	168 (N 130 – 120b/m)	180 (N 120±10)
Ritm sinusal:		
Regulat	38 (71,7%)	40 (66,7%)
Neregulat	15 (28,3%)	20 (33,3%)
Tulburări de conductibilitate:		
Auriculară	12 (22,6%)	5 (8,3%)
Atrioventriculară	0%	2 (6,7%)
Ventriculară	4 (7,5%)	6 (10%)
Bloc	2 (3,8%)	2 (3,4%)
Suprasolicitare:		
Ventriculului stâng	17 (32%)	8 (13,3%)
Atriului drept	15 (28,3%)	12 (20%)
Atriului stâng	-	2 (6,7%)
Devierea axei electrice:		
Stângă	1 (1,9%)	2 (3,3%)
Dreaptă	45 (85%)	56 (93,4%)
Normală	7 (13,1%)	2 (3,3%)
Hipertrofie:		
Ventriculului stâng	-	-
Ventriculului drept	-	-
Ventriculelor	-	2

Devierea axei electrice a cordului spre dreapta la majoritatea copiilor din ambele grupuri este o particularitate anatomo-fiziologică a cordului la această vârstă. Tulburările de conductibilitate, suprasolicitarea miocardică sunt atribuitele modificărilor produse de febră, acidoză, hipoxie, diselectrolitemie în grupele de studiu.

Concluzii

1. Analiza comparativă în ambele grupuri a arătat prevalența infecției cu adenovirusi în patologia aparatului respirator la sugari, ceea ce a constituit, respectiv, 68% și 62% în grupurile I și II.
2. Indiferent de agentul cauzal, schimbările de bază la ECG au fost similare în ambele grupuri, sub formă de tulburări de conductibilitate, bloc atrioventricular, suprasolicitare ventriculară.
3. Cardiomegalia a fost prezentă în 90% de cazuri.
4. Rezultatul cercetărilor confirmă caracterul expresiv al schimbărilor disbiotice ale florei rino-faringelui și intestinului la sugarul cu afecțiuni respiratorii în prezența fonului premorbid.

Bibliografie selectivă

1. И. П. Корюкина, Е. В. Кочергина, Е. В. Зубов, *Инфекционно обусловленные миокардиты у детей*, Пермь, 2004.
2. М. Г. Романцов, Ф.И. Ершов, *Часто болеющие дети: современная фармакотерапия*, Москва, 2006.

3. Cassie Landers, *Pediatrie axată pe dezvoltare*, Chişinău, 2004.
4. Dorin Lazăr, *Patologia aparatului respirator și cardiovascular la copii*, Bucureşti, 1998.
5. Petre Florescu, *Bazele morfologice ale bolilor copilului*, Dacia, Cluj- Napoca, 1994.
6. В. А. Шовкун, Л. И. Васильева, О. В. Лутовина, *Микробиоценоз ротоглотки у детей раннего возраста часто болеющих респираторными заболеваниями*, Москва, 2006.
7. И.М. Мельникова, Ю. Л. Мизерницкий, *Дифференцированная реабилитация детей с частыми заболеваниями органов дыхания*, Москва, 2006.

Rezumat

În patologia respiratorie la sugar, ca factor etiologic de elecție se impune virusul adenovirotic prin incidența sa de aproape 2/3 de cazuri din lotul studiat. Sistemul cardiovascular se implică în procesul patologic, prin formarea tulburărilor de conductibilitate, bloc atrioventricular, suprasolicitarea ventriculară. Stările fonului morbid confirmă caracterul expresiv al schimbărilor disbiotice ale florei intestinale și nazofaringiene la sugar.

Summary

Adenovirus seems to be an essential etiological agent in respiratory pathology of the infant having an incidence of 2/3 from the overall cases studied. The cardiovascular system becomes involved in the pathological process by developing disorders of impulse conduction, atrioventricular blocks, ventricular overcharges. Conditions of morbid background confirm an expressive character of dysbacteriosis changes in intestinal flora and nasopharyngeal one.

FRECVENȚA BOLILOR NESPECIFICE ALE APARATULUI RESPIRATOR CONFORM DATELOR ADRESĂRII LA CENTRUL MEDICULUI DE FAMILIE

Ana Moscovciuc, dr. în medicină, conf. cercet., **Gheorghe Țâmbalari**, dr. în medicină, conf. cercet., **Nicolae Nalivaico**, dr. în medicină, conf. univ., **Elena Tudor**, dr. în medicină, conf. cercet., **Nionila Muntean**, medic, **Viorica Căpățină**, medic, IMSP Institutul de Ftizio pneumologie „Chiril Draganiuc”, IMSP AMT Buiucani, Chişinău

Bolile nespecifice ale aparatului respirator se atribuie la bolile care se caracterizează printr-un nivel înalt al incidenței și printr-o pondere înaltă a invalidității și mortalității. Bolile nespecifice ale aparatului respirator (BNAR) în țările industrial dezvoltate continuă să se răspândească, întâlnindu-se de la 4,2% până la 15,8% din populația adultă.

Studiul epidemiologic realizat în Republica Moldova în anii 2000-2003 a demonstrat ca răspândirea BNAR constituie 12,6%. Conform datelor adresărilor la Centrul Științifico-practic pentru Sănătate Publică și Management Sanitar, în Republica Moldova prevalența BNAR a populației adulte în 2006 alcătuiește 216,3 la 10 000 populație adultă. Așadar, bolile nespecifice pulmonare reprezintă o problemă socioeconomică importantă.

Scopul cercetării este studierea răspândirii bolilor nespecifice ale aparatului respirator conform datelor adresării pacienților la Centrul Medicului de Familie.

Materiale și metode. S-au acumulat datele morbidității maladiilor pulmonare nespecifice potrivit documentației curente (taloane statistice, registrul evidenței certificatelor medicale).

Studiul răspândirii bolilor nespecifice pulmonare (BNP) s-a efectuat în baza Clasificării Internaționale a maladiilor, revizia a X-a a OMS, adoptate prin clasificările clinice propuse de Societatea Europeană Respiratorie și de experții OMS.

Rezultate și discuții. A fost studiată morbiditatea maladiilor pulmonare nespecifice în Centrele