

PNEUMOTORAXUL – FACTORI DE RISC LA NOU-NĂSCUȚI

Aniko Manea^{1,2}, Daniela Cioboata², Florina Doandes², Delia Nicoară²,
Mihaela Dobre², Mărioara Boia^{1,2}

¹Catedra Neonatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”,
Timișoara

²Secția Neonatologie – Prematuri, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii
„Louis Țurcanu”, Timișoara

REZUMAT

Obiectiv. Scopul principal al lucrării este acela de a evalua factorii predispozanți, evoluția și patologia asociată pneumotoraxului în perioada neonatală.

Material și metodă. S-a efectuat un studiu retrospectiv, pe o perioadă de doi ani, pe 11 pacienți internați în Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu”, Timișoara, secția Neonatologie – Prematuri, diagnosticați cu pneumotorax în perioada 2014-2015.

Rezultate. Din 1.689 de nou-născuți internați, 11 pacienți au dezvoltat pneumotorax, incidența fiind de 0,65%. 8 pacienți (73%) au fost de sex masculin și 3 pacienți (27%) de sex feminin. Din cei 11 pacienți, 4 au fost nou-născuți la termen cu VG (vârsta de gestație) peste 37 de săptămâni și 7 au fost nou-născuți prematuri cu VG sub 37 de săptămâni. În funcție de greutatea la naștere, 4 au avut greutatea peste 2.500 g și 7 sub 2.500 g. Cauza cea mai frecventă a pneumotoraxului în grupul studiat a fost reprezentată de sindromul de detresă respiratorie, cu un procent de 45,4%.

Concluzii. Pneumotoraxul reprezintă o afecțiune importantă în patologia neonatală. Este esențială recunoașterea și inițierea tratamentului încă din fazele inițiale, pentru reducerea apariției complicațiilor secundare.

Cuvinte cheie: pneumotorax, nou-născuți

INTRODUCERE

Pneumotoraxul este definit prin prezența de aer între pleura parietală și cea viscerală.

Incidența pneumotoraxului este de 1-2% în populația de nou-născuți, dar cu frecvență de 5-7% la nou-născuții prematuri cu greutate sub 1.500 g (3,4). Pneumotoraxul poate fi spontan, cu apariția colecției de aer din cavitatea pleurală în absența intubației, a ventilației cu presiuni pozitive sau a unor afecțiuni respiratorii asociate (7,8). Sindromul de detresă respiratorie, aspirația de meconiu, hipoplazia pulmonară, sepsisul neonatal, pneumoniile congenitale asociate sau nu cu manevre de reanimare la naștere și/sau ventilație mecanică constituie factori de risc pentru pneumotoraxul secundar (4,6).

Lucrarea de față are ca obiectiv principal evaluarea factorilor predispozanți, evoluția și patologia asociată pneumotoraxului în perioada neonatală. Obiectivele secundare ale lucrării au vizat analiza

particularităților clinico-evolutive la pacienții diagnosticați cu pneumotorax.

MATERIAL ȘI METODĂ

S-a efectuat un studiu retrospectiv, pe o perioadă de doi ani, ianuarie 2014 – decembrie 2015, fiind evaluate datele a 11 pacienți internați în Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Louis Țurcanu”, Timișoara, secția Neonatologie – Prematuri, diagnosticați cu pneumotorax. Diagnosticul de pneumotorax a fost stabilit pe baza datelor anamnestice, a examenului clinic, parametrilor ASTRUP (hipoxie și acidoză respiratorie) și radiografiei de torace. Principala metodă de preluare a informațiilor a fost analiza și prelucrarea foilor de observație clinică, incluzând informații despre vârsta de gestație (VG), greutatea la naștere (GN), scorul APGAR, cauzele pneumotoraxului și comorbiditățile asociate.

Adresa de corespondență:

Conf. Dr. Mărioara Boia, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Pța. Murgu Eftimie nr. 2, Timișoara

E-mail: marianaboia@yahoo.com

REZULTATE

Din lotul de 1.689 de nou-născuți internați în perioada 2014-2015, 11 pacienți au dezvoltat pneumotorax, incidența fiind de 0,65%, iar prevalența de 5% între pacienții internați în compartimentul de Terapie Intensivă neonatală.

Repartiția cazurilor pe sexe a evidențiat un procent semnificativ crescut la pacienții de sex masculin – 8 pacienți (73%), față de subiecții de sex feminin – 3 pacienți (27%).

Din cei 11 pacienți, 4 au fost nou-născuți la termen cu VG peste 37 de săptămâni și 7 au fost nou-născuți prematuri cu VG sub 37 de săptămâni. În funcție de greutatea la naștere, 3 prematuri (42,8%) au avut greutatea sub 1.500 g iar 4 prematuri (57,2%) au avut GN între 1.500-2.500 g. Media scorului APGAR în lotul studiat a fost 5 (2-8) (Tabelul 1).

TABELUL 1. Analiza factorilor de risc în apariția pneumotoraxului

	Total	Decese
Scor APGAR		
Sub 5	8 (72,3%)	2 (18,2%)
Peste 5	3 (27,7%)	0 (0%)
Vârsta de gestație		
Peste 37 de săptămâni	4 (36,4%)	1 (9,1%)
Sub 37 de săptămâni	7 (63,6%)	2 (27,7%)
Greutate la naștere		
Peste 2.500 g	4 (36,4%)	1 (9,1%)
Sub 2.500 g	7 (63,6%)	2 (27,7%)

Din totalul de 11 cazuri, 3 au fost cu pneumotorax bilateral (27,3%), 6 cu pneumotorax pe partea dreapta (54,5%) și 2 cu pneumotorax pe partea stângă (18,2%).

Cauza cea mai frecventă în apariția pneumotoraxului a fost Sindromul de detresă respiratorie, urmată de pneumonie și ventilația mecanică (Tabelul 2).

TABELUL 2. Cauzele pneumotoraxului

	n (%)
Sindromul de detresă respiratorie	5 (45,4%)
Pneumonia	2 (18,2%)
Ventilația mecanică	2 (18,2%)
Reanimarea la naștere	1 (9,1%)
Pneumotorax spontan	1 (9,1%)

Complicațiile cele mai frecvente în cazurile studiate au fost hipertensiunea pulmonară în 40% din cazuri, hemoragiile intraventriculare în 20% din cazuri, boala pulmonară cronică la 20% dintre pacienți, 10% hemoragia pulmonară și sepsis în 10% din cazuri. Decesul a survenit în 3 cazuri, fiind

corelate cu VG mică, GN sub 2.500 g și un scor APGAR sub 5, conform rezultatelor din Tabelul 1.

În 10% dintre cazurile urmărite, s-a produs o remitere spontană a pneumotoraxului, în timp ce 90% dintre pacienți au necesitat drenaj chirurgical aspirativ (Fig. 1). Toți pacienții au necesitat ulterior ventilație mecanică.

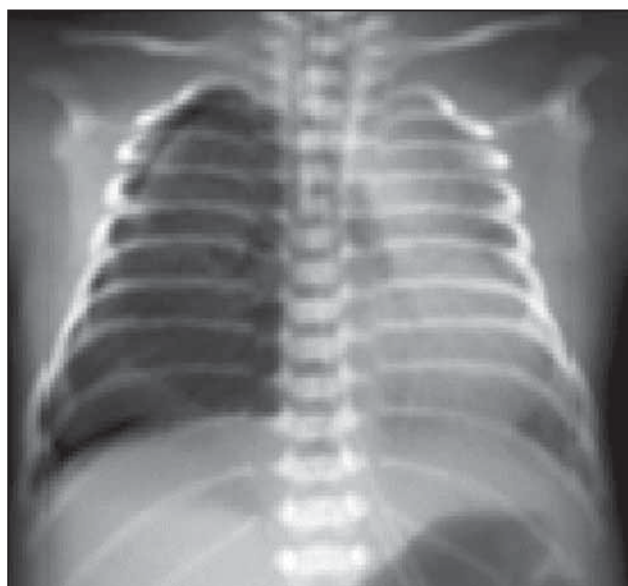
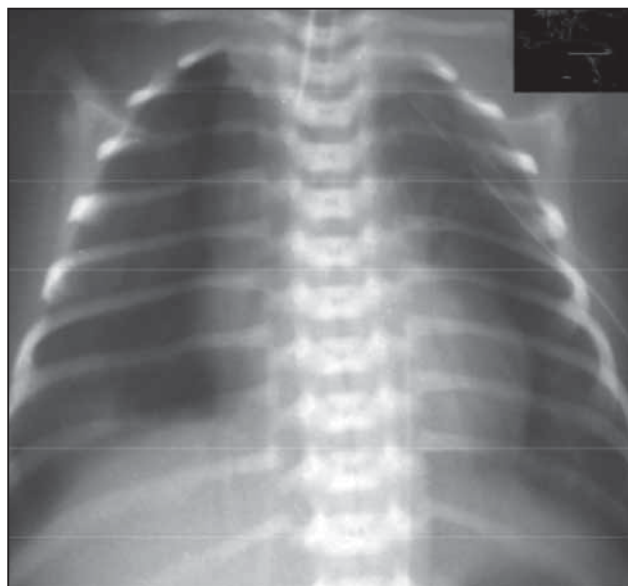


FIGURA 1. Drenaj pleural plămân stâng și pneumotorax plămân drept cu împingerea mediastinului spre stânga

DISCUȚII

Pneumotoraxul este mai frecvent întâlnit la nou-născuți, în mod particular la prematuri, decât la alte grupe de vârstă. Incidența pneumotoraxului în literatura de specialitate este de 0,5-1% la nou-născuții la termen, cu creșterea procentului la 13% la prematurii cu GN 500-750 g, iar la cei cu GN între 1.250-1.500 g de aproximativ 2% (5). Pe lotul

de pacienți studiați, riscul cel mai mare în apariția pneumotoraxului l-au prezentat pacienții prematuri cu GN cuprinse între 1.000-2.500 g, reprezentând aproximativ 64% din totalul lor. Factorii de risc asociați GN mică, precum scorul APGAR scăzut și VG mică sunt factori predictori în apariția pneumotoraxului la pacienții studiați.

Nou-născuții cu aspirație de meconiu și detresa respiratorie neonatală care au necesitat manevre de reanimare la naștere au o incidență crescută în apariția pneumotoraxului. În unele studii din literatura de specialitate, s-a evidențiat că nou-născuții care necesită ventilație mecanică cu presiune inspiratorie sau presiune continuă pozitivă end-expiratorie crescute pot avea o incidență de 26% în dezvoltarea unui pneumotorax (2). La lotul studiat, cauza cea mai frecventă a reprezentat-o sindromul de detresă respiratorie, în aproximativ 45% din cazuri urmat de pneumonie și ventilație mecanică cu un procent egal de aproximativ 18%. Adesea, la pacienții prematuri cu sindrom de detresă respiratorie, pneumotoraxul apare odată cu regresia bolii și creșterea complianței pulmonare, precum și din cauza lipsei reducerii parametrilor ventilatori.

Pneumotoraxul în perioada neonatală are un risc crescut de mortalitate și morbiditate, de aproxima-

tiv 23-25%, fiind raportat la pacienții cu scor APGAR scăzut și la pacienții prematuri care asociază patologii respiratori (1,4). În studiul nostru, decesul a survenit la 3 cazuri, din care 2 au fost prematuri și unul nou-născut la termen. Doi nou-născuți din totalul celor decedați au avut un scor APGAR sub 5 iar greutatea sub 2.500 g, datele obținute corelându-se cu cele din literatura de specialitate.

CONCLUZII

Pneumotoraxul reprezintă o afecțiune importantă în patologia neonatală. Se remarcă o pondere mai mare în rândul nou-născuților de sex masculin, spre deosebire de sexul feminin. Pacienții prematuri sunt mai expuși riscului de a dezvolta pneumotorax din cauza imaturității sistemului respirator.

În vederea reducerii riscului de a dezvolta pneumotorax, este necesar un control riguros al parametrilor ventilatori, inclusiv optimizarea presiunii expiratorii pozitive și scăderea presiunii inspiratorii de vârf.

Este esențială recunoașterea și inițierea tratamentului încă din fazele inițiale, pentru reducerea apariției complicațiilor secundare hipoxiei, hipercapniei și întoarcerii venoase deficitare.