

### STRATEGII TERAPEUTICE ÎN SINDROMUL DE DETRESĂ RESPIRATORIE PRIN DEFICIT DE SURFACTANT LA PREMaturi

redactată de Conf. Dr. Larisa CRIVCEANSCAIA

Monografia prezintă abordarea modernă a SDR DS la nou-născuții prematuri, care este cea mai actuală problemă în rândul copiilor prematuri mici și extrem de mici, în secțiile de Reanimare și Terapie Intensivă Neonatală. Această patologie se caracterizează prin imaturitatea pulmonară și deficit de surfactant, cu scăderea complianței pulmonare și formarea atelectaziilor, ce necesită administrare de surfactant prin tub endotraheal și suport respirator invaziv. SDR DS se asociază cu multiple complicații, inclusiv cele ce țin de administrarea invazivă a surfactantului și ventilația artificială. În acest context, utilizarea metodelor neinvazive de suport respirator T-piece și nCPAP precoce, pot ajuta la formarea și susținerea volumului rezidual funcțional pulmonar și în acest fel se poate preîntâmpina cursul dezvoltării insuficienței respiratorii. Intubarea nou-născutului are efect destabilizator asupra nou-născutului prematur, introducerea surfactantului prin metode neinvazive permite de a micșora riscul și complicațiile ce țin de administrarea surfactantului prin tubul endotraheal.

Monografia este structurată în 9 capitole, în baza a 214 surse bibliografice și o anexă.

Primul capitol abordează problema prematurității cu descrierea definiției, epidemiologiei, factorii etiologici ce influențează nașterea înainte de termen. Sunt redați indicatorii de supraviețuire a nou-născuților prematuri în funcție de masa corporală și nivelul de acordare a asistenței medicale.

În capitolul 2 sunt descrise măsurile de profilaxie a nașterilor premature și a SDR DS prin administrarea terapiei tocolitice gravidei și terapia cu glucocorticosteroizi. De asemenea se abordează problema transportului neonatal prin prisma serviciului de regionalizare care indirect îmbunătățește rezultatele nou-născuților, sunt elucidate indicațiile pentru transferul nou-născuților, etapele transferului, îngrijirea și siguranța copilului în timpul transportării. Se demonstrează necesitatea serviciului de transportare și regionalizare prin rezultatele unui studiu efectuat în IMSP IMȘiC din anul 2008-2015, ce a arătat creșterea supraviețuirii nou-născuților transportați *in utero*.

Capitolul 3 descrie etapele dezvoltării pulmonare la etapa embriologică, de creștere, maturare și dezvoltare

biologică. Sunt redată potențialele efecte asupra maturării pulmonare și conceptele noi ale dezvoltării pulmonare prin folosirea celulelor pulmonare stem, a celulelor precursorare și a factorului TGFβ – factorul de creștere esențial pentru ramificarea normală în morfopatogenează în dezvoltarea precoce a plămânilor.

În următorul capitol se redă interacțiunea dintre plămâni și inimă întrucât aceste organe se află împreună în cutia toracică și modificările presiunii intratoracice ce însoțesc procesul inflației pulmonare sunt transmise direct spre inimă. Sunt discutate implicațiile CAP în patologia pulmonară a nou-născutului prematur și managementul acestuia în contextul dezvoltării edemului pulmonar.

Capitolul 5 tratează problema SDR DS la nou-născuții prematuri, sunt descrise metodele de îmbunătățire a managementului, așa ca utilizarea corticosteroizilor antenatal, CPAP precoce în sala de naștere și folosirea protocoalelor specializate; sunt detaliat descrise patogenia, funcțiile surfactantului, procesul de adaptare perinatală a plămânilor, manifestările clinice și stadiile radiologice ale SDR DS, inclusiv diagnosticul diferențial.

Capitolul 6 cuprinde problema suportului respirator în sala de naștere și în secția de terapie intensivă neonatală, cu accentuarea beneficiilor administrării concentrațiilor mici de

oxigen (cca 30%) cu adaptarea ulterioară pe parcursul resuscitării pentru atingerea nivelului optim de saturație a oxigenului. Capitolul tratează problema administrării surfactantului prin descrierea preparatelor de surfactant, metodele de administrare și răspunsul la tratamentul cu surfactant. La etapa secției de reanimare și terapie intensivă neonatală sunt descrise ventilația convențională și profilaxia leziunilor pulmonare induse, superioritatea folosirii HFOV, monitorizarea gazelor sangvine, saturația oxigenului.

În capitolul 7 este abordată cea mai frecventă cauză a suferinței respiratorii la nou-născuții prematuri – displazia bronhopulmonară, prin elucidarea etiopatogeniei, tabloului clinic. Este formulat un nou concept al fiziopatologiei DBP cu argumente asupra folosirii tratamentului de substituție cu surfactant în direcția reducerii incidenței “vechii” DBP.

Capitolul 8 include managementul respirator al nou-născuților prematuri cu SDR DS prin prisma noilor strategii de ventilație începând de la nCPAP precoce în sala de naștere, administrarea surfactantului prin metoda non invazivă LISA, elaborată de autor. Sunt descrise indicațiile și contraindicațiile, mecanismul de acțiune a nCPAP. O etapă intermediară este tehnica INSURE -intubarea electivă, cu administrarea surfactantului, urmată de extubare și plasare la suport respirator non invaziv, care e demonstrat prin studii științifice că reduce necesitatea de ventilație mecanică și scade numărul complicațiilor legate de asta, dar dovezile folosirii pe termen lung și beneficiile sunt limitate.

Ultimul capitol reprezintă un rezumat al celor mai importante momente în problema prematurității, a suferinței respiratorii la nou-născuții prematuri, impactul regionalizării și transportării gravidelor cu risc de naștere prematură la un nivel superior de îngrijire, cu îmbunătățirea indicatorilor perinatali de morbiditate și mortalitate.

Anexa include algoritmul de îngrijire a nou-născuților cu vârste de gestație mai mici de 34 săptămâni.

În concluzie, monografia **Strategii terapeutice în sindromul de detresă respiratorie**

**prin deficit de surfactant la prematuri**, elaborată de către conf. univ., dr. Larisa CRIVCEANSCAIA, este o lucrare amplă, ce elucidează problemele actuale ale prematurilor cu SDR DS. În baza lucrului științific efectuat, s-a propus de a introduce metodele non invazive de suport respirator T-piece și nCPAP precoce în sala de naștere și administrarea non invazivă a surfactantului prin metoda LISA, precum și a fost elaborat un algoritm de îngrijire a nou-născuților cu vârste de gestație mai mici de 34 săptămâni. Acest manual poate servi ca un suport teoretic și practic pentru toți cei interesați de problema suportului respirator la nou-născuți prematuri.

3.10.2016 Referent științific,  
Prof. univ., dr.hab.șt.med. **Veaceslav Moșin**

---

Recenzie asupra monografiei

**„ABORDAREA CLINICO-GENETICĂ CONTEMPORANĂ A DISTROFIEI MUSCULARE DUCHENNE”**

Autor **Sacară Victoria**, doctor în medicină, conferențiar cercetător

Monografia „*Abordarea clinico-genetică contemporană a Distrofiei Musculare Duchenne*” se situează la intersecția a două discipline fundamentale: medicină (neurologie) și biologie (genetică moleculară), fiind direcții activ dezvoltate în cercetarea contemporană în secolul XXI. Acest fapt se reflectă în studiul aspectelor clinice, biochimice, genetice al celei mai severe maladii neuromusculare – Miodistrofia Duchenne. Nivelul ridicat de invaliditate precoce, limitarea duratei de viață în urma insuficienței cardiorespiratorii, dereglarea aparatului locomotor, a somnului, lipsa metodelor eficiente de tratament determină exclusiv importanța medicală și social-economică a acestei probleme.

Originalitatea și noutatea științifică a lucrării rezidă în importanța studierii contribuției variantelor polimorfe ale genelor ciclului folat și metioninic și a genei disfuncției endoteliale în determinarea riscului genetic al procesului de progresie rapidă miopatică în MDD/B. A fost explicat din punct de vedere științific

sistemul de prognozare a gravității decurgerii bolii la copiii cu MDD/B, bazat pe analiza impactului delețiilor în gena DMD și a datelor despre genotiparea polimorfismelor genelor MTHFR, MTR, MTRR și eNOS. Importanța teoretică a lucrării constă în propunerea unei scheme noi de dezvoltare a procesului miopatic care va permite elaborarea metodelor de tratament individualizat.

Pentru prima dată în Republica Moldova, au fost studiate spectrul, răspândirea, frecvența și particularitățile molecular-genetice ale Distrofiei Musculare Duchenne. De asemenea, a fost estimat rolul asocierii genelor modificatoare în cazul patologiei monogenice care permite completarea legăturilor patogenetice ale procesului patologic. A fost fundamentat din punct de vedere științific sistemul de prognozare a gravității decurgerii bolii la copiii cu MDD/B, bazat pe analiza impactului delețiilor în gena DMD și a datelor despre genotiparea polimorfismelor genelor ciclurilor folat, metioninic și al genei *eNOS*.