

Predčasne narodené deti z pohľadu detského pneumológa

MUDr. Juraj Jakubička,
Detská pneumologická ambulancia, Nitra



Narodenie dieťaťa pred plánovaným termínom znamená preň, že pomyselná štartovacia čiara jeho života sa začína niekde inde ako u tzv. donosených detí. Čím väčší stupeň nedonosenosti, tým viac sú jednotlivé orgány v jeho telíčku menej vyvinuté a tým pádom menej pripravené na funkcie, ktoré musia plniť po narodení.

Úplne osobitné postavenie u týchto detí majú pľúca. Je to dané tým, že dieťaťko v čase, keď je v brušku, v maternici u budúcej mamičky, tak sú pľúca naplnené tekutinou, nie sú v kontakte so vzduchom a ich prekrvenie je tiež výrazne nižšie ako po narodení. Čiže aj dieťaťko, ktoré sa rodí v termíne s primeranou funkčnou zrelosťou pľúc, je po narodení zaťažené novou situáciou. Preto dokonca aj donosené deti majú relatívne často menšie či väčšie problémy s tzv. popôrodnou adaptáciou dýchania.

V prípade nezrelých pľúc sa tieto deti musia vysporiadať s úlohou prenosu kyslíka do krvi, čo je pre nich veľmi zaťažujúce a to tým viac, čím skôr sa dieťaťko rodí pred termínom. Je to dané tým, že pľúca nie sú ani anatomicky ani funkčne plne prispôbené na túto funkciu. Paradoxom je však to, že potreba kyslíka u predčasne narodených detí je vyššia ako u donosených, čiže nezrelé pľúca u týchto detí musia pracovať ešte viac. Dôvodom je, že ostatné menej zrelé orgány (mozog, srdiečko, obličky) potrebujú pre svoju činnosť a ďalší vývoj viac kyslíka ako zdroj energie. Preto veľmi často predčasne narodené dieťaťko dostáva kyslík, t.j. potrebuje pomoc pri dýchaní, ktorú zabezpečujú špeciálne prístroje tzv. respirátory, a tiež surfaktant na stabilizáciu pľúcnych funkcií. Surfaktant je látka, ktorej sa nachádza v pľúcach tým viac, čím je dieťa zrelšie a teda tým menej, čím sa narodí skôr pred termínom. Jeho chýbanie výrazne zhoršuje funkciu pľúc.

Podľa termínu predčasného pôrodu rozlišujeme štyri stupne nezrelosti dieťaťa:

extrémna nezrelosť

(pod 27. týždeň tehotenstva)

ťažká nezrelosť

(27. – 31. týždeň tehotenstva)

stredná nezrelosť

(32. – 35. týždeň tehotenstva)

lahká nezrelosť

(36. – 37. týždeň tehotenstva)

V Slovenskej republike sa rodí približne 4 000 predčasne narodených detí, z toho asi 300 detí ročne pod 1000 g. Po prepustení z neonatologických pracovísk, kde je sústredená centralizovaná starostlivosť o predčasne narodené deti, si väčšina týchto detí vyžaduje ďalšie sledovanie v detských pneumologických ambulanciách. Je to dané tým, že pľúca týchto detí sa intenzívne ešte vyvíjajú do 3 rokov života a tento vývoj je treba správne hodnotiť, sledovať a preventívne zasahovať. Pľúca predčasne narodených detí si odnášajú ako spomienku na obdobie intenzívnej starostlivosti rôzne zmeny vo forme mikro i makropoškodení, ktorých vývoj je možné priaznivo ovplyvňovať.

Detský pneumológ pri vyšetrení zhodnotí aktuálny stav pľúc a dýchacích ciest predčasne narodeného dieťaťa, pričom vždy berie do úvahy stupeň nezrelosti, adaptáciu respiračného a srdcovocievneho systému po narodení, dĺžku podávania kyslíka, dĺžku a typ ventilačnej podpory (podpora alebo náhrada dýchania prístrojom), prípadné iné problémy s pľúcami po narodení ako je zápal pľúc, prasknutie pľúc a podobne.

Na základe zhodnotených informácií definuje ďalší typ starostlivosti, frekvenciu kontrolných vyšetrení, frekvenciu realizácie zobrazovacích vyšetrení (RTG hrudníka, CT hrudníka), farmakologickú liečbu a podobne.

Úplne osobitné postavenie má v ochrane pľúc u detí narodených predčasne tzv. ochrana pľúc a dýchacích ciest pred RS vírusom.

Čo je RSV?

RSV = respiračný syncytiálny vírus, patrí k najčastejším vírusom vyvolávajúcim zápal dýchacích ciest a pľúc. Je rozšírený po celom svete, pričom dĺžka sezóny je v jednotlivých kontinentoch odlišná. U nás sa najviac vyskytuje v sezóne od októbra do apríla. Približne 70 -75% detí je infikovaných počas prvého roku života a takmer všetky deti sa stretnú s touto infekciou pred 2. rokom života. Kým u detí, ktoré boli narodené v termíne, zvykne prebehnúť ako bežná vírusová (nádech, kašeľ, teplota) bez väčších komplikácií, u rizikovej skupiny detí prebieha omnoho dramatickejšie a môže skončiť až smrťou. Vírus sa šíri nielen kvapôčkovou nákazou (kašeľ, kýchanie, fúkание nosa), ale aj fyzickým kontaktom (podanie rúk, bozkávanie) s infikovanou osobou.

U detí z rizikových skupín sa po rozšírení infekcie do dýchacích ciest a do pľúc objavuje: kašeľ, lapanie po dychu, pískanie pri dýchaní, modré ústa alebo pery, často celková bledosť, dieťa dýcha veľmi ťažko, alebo nevládze dýchať vôbec. Takéto deti veľmi často vyžadujú starostlivosť na detskej jednotke intenzívnej starostlivosti a ak sa pomoc nedostaví v čas, môže to skončiť veľmi zle (aj najhoršie).

Možnosti prevencie pri infekcii RSV

Nešpecifické:

- limitovať pobyt dieťa v období sezóny v priestoroch s veľkou koncentráciou ľudí,

ako sú nákupné centrá, jasle, materské centrá a podobne,

- dodržiavať zásady hygieny pri kontakte s dieťaťom /umývanie rúk /,
- izolovať choré osoby od dieťaťa,
- vylúčiť fajčenie v rodine.

Špecifické:

Deti narodené predčasne a deti z tzv. rizikových skupín bývajú chránené pred RSV infekciou pľúc a dýchacích ciest aplikáciou hotových obranných látok, ktoré v prípade vniknutia vírusu do organizmu zabraňujú jeho množeniu a umožňujú skorú likvidáciu vírusu imunitným systémom. Aplikujú sa 1x mesačne formou injekcie, ktorá sa podá dieťaťu do svalu. Celkovo v priebehu sezóny dieťa dostáva až 5 dávok. Liek na prevenciu RSV uhrádzajú na Slovensku u indikovaných detí všetky zdravotné poisťovne.

Najvyššie riziko predstavuje RSV u týchto detí:

- predčasne narodené deti v prvých mesiacoch života,
- deti do 2 rokov s vážnym pľúcny m ochorením – tzv. bronchopulmonálnou dyspláziou,
- deti do 2 rokov s ťažkou vrodenou chybou srdca,
- deti po transplantácii srdca.

V súčasnosti realizáciu prevencie RSV infekcie pľúc a zároveň komplexnú pneumologickú starostlivosť o predčasne narodené deti zabezpečujú tieto pracoviská:

MUDr. Jaroslava Orosová, Detská klinika TaRCH Podunajské Biskupice, MUDr. Ivona Bacmaňáková, Detská klinika Martin, MUDr. Anna Feketeová, 1. Detská klinika Košice, MUDr. Juraj Jakubička, Detská pneumologická ambulancia Nitra, MUDr. Branko Takáč, Detská klinika Banská



Bystrica, MUDr. Mária Tamášová, Detská pneumologická ambulancia Poprad.

Realizácia prevencie RSV infekcie pľúc sa vykonáva i vo vybraných neonatologických pracoviskách na Slovensku, ktoré s pneumologickými pracoviskami úzko spolupracujú.

Systém starostlivosti o predčasne narodené deti v Slovenskej republike ma svoju tradíciu a je neustále komplexne rozširovaný. Cieľom týchto krokov je nielen zvýšiť pravdepodobnosť prežitia detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, ale aj dosiahnuť čo najoptimálnejší vývoj týchto detí v prvých rokoch po narodení. Je preto veľmi dôležité, že vďaka sieti pneumologických pracovísk môže každé prenatálne dieťa dostať adekvátnu starostlivosť vo forme ochrany pľúc. Práve dostupnosťou tohto typu starostlivosti vznikol systém, ktorý predbieha väčšinu vyspelých štátov a aj vďaka sieti pneumologických ambulancií môžeme realizovať prevenciu ochrany pľúc liekom proti RS vírusu v rozsahu modernej svetovej neonatológie a pediatrie.

