

OPONENTSKÝ POSUDOK

habilitačnej práce

MUDr. Karol Dókuš, PhD: Perinatálna úmrtnosť – cesty k jej znižovaniu.

Habilitačná práca MUDR. Karola Dókuša predstavuje spis o 164 číslovaných stranách. V celom rozsahu splňuje nároky, kladené na práce tohto druhu. Text je písaný jasným a zrozumiteľným jazykom, s nepatrným množstvom preklepov a jasne formulovanými cieľmi a závermi. Je doplnený 25 obrázkami grafov, 21 tabuľkami a zoznamom skratiek.

Členená je do 7 základných kapitol a dopĺňa ju zoznam 172 citácií použitej literatúry včítane piatich prác autora, pričom 45% citovaných prameňov je z obdobia posledných 5 rokov.

Úspešnosť reprodukcie možno posudzovať len podľa náročných kritérií - po pôrode zdravá matka a zdravý novorodenec. Takýto výsledok je stále v súčasnosti cieľom ešte veľmi vzdialeným. Preto v perinatológii vidíme intenzívne snahy hľadania ciest a spôsobov zlepšenia súčasných výsledkov. Najvýraznejší pokrok sa dá dokumentovať na číslach perinatálnej úmrtnosti novorodencov. Vďaka organizačným opatreniam v preventívnej starostlivosti o tehotnú ženu, záujmu a pokroku v základnom a aplikovanom výskume, ale aj pokroku v technickom vybavení diagnostických metód a vysokej erudícii zdravotníkov sa podarilo dosiahnuť dnešné vcelku slušné výsledky. Je prirodzené, že ani táto úroveň nemôže byť konečnou metou snaženia perinatológov.

Jednou a mimoriadne vážnou komplikáciou, ktorá ohrozuje plod a novorodenca v perinatálnom období je hypoxia. Nepriaznivo ovplyvňuje perinatálne výsledky a to aj napriek sústavne sa zvyšujúcej frekvencii ukončovania gravidity cisárskym rezom. Prítom ona už dnes dosahuje hrozivo vysoké čísla.

MUDr. Dókuš prezentuje v habilitačnej práci výsledky svojej dlhoročnej intenzívnej angažovanosti v hľadaní a hodnotení diagnostických metód, umožňujúcich definovanie tých kritických stavov, ktoré už môžu viesť k poškodeniu organizmu novorodenca následkom perinatálnej hypoxie. Je to téma mimoriadne aktuálna, živá a stále neuzavretá.

Autor si v práci stanovuje 9 logických cieľov. Nie je to málo, ale vzhľadom na dĺžku doby práce považujem ich za reálne a splniteľné. Na ich splnenie si zvolil aj primerane vhodné metódy : kardiokografiu ako štandardnú metódu intrapartálneho sledovania stavu plodu počas pôrodu. Porovnáva ju s novšími pokrokovejšími metódami: intrapartálnou pulznou fetálnou oxymetriou a treťou neinvazívnou metódou je sledovanie a analýza ST segmentu fetálneho EKG (STAN). Chce korelovať všetky spomínané spôsoby diagnostiky hypoxie s vyšetrením acidobázy plodu a novorodenca. Je to primeraná a vhodná výzbroj na to, aby mohol splniť stanovené ciele: overiť ich validitu a presnosť v diagnostike hypoxie plodu, posúdiť ich vplyv na frekvenciu operačných ukončení pôrodu a nakoniec na základe klinických skúsenosti vypracovať závery a odporúčania pre klinickú prax.

Na vyhodnocovanie získaných výsledkov autor využíva primerané štatistické metódy.

Analýza perinatálnej úmrtnosti ukázala, že celková pôrodnosť v Žilinskom kraji zachováva celorepublikový trend v posledných 13 rokoch. Výskyt predčasných pôrodov je za celé 13-ročné obdobie nižší ako celorepublikový, podobne aj frekvencia operačných pôrodov nedosahuje celoštátnu úroveň - prekvapujúco je o 10 % nižšia (25,5%).

Ďalší rozbor dokazuje jeden z dôležitých spôsobov dosiahnutia lepších perinatálnych výsledkov – centralizáciu rizikových gravidít v perinatálnych centrách. Pokles perinatálnej úmrtnosti vo všetkých kategóriách – a to veľmi významný, porovnateľný s najlepšími v Európe alebo vo svete – sa dá dosiahnuť realizáciou dobrej perinatálnej starostlivosti a včasnou centralizáciou v centrách.

Prezentované výsledky za dlhé 13-ročné obdobie sú jasne priekazné. Krásne to dokumentujú výsledky v skupine ELBW a VLBW novorodencov, ktorých úmrtnosť má dlhodobý klesajúci trend.

V nasledujúcom kroku autor hodnotí diagnostickú validitu a presnosť kardiokografie a pulznej fetálnej oxymetrie vo vyhodnocovaní hrozby intrapartálnej hypoxie u 96 sledovaných rodičiek. Tu zisťuje, že pulzná oxymetria má signifikantne vyššiu diagnostickú presnosť pri detekcii fetálnej acidémie (meranej z pupočníkovej artérie). Vykazovala 100% senzitivitu a 80,7% špecificitu pri saturácii 29,7% oproti samotnému sledovaniu kardiokografiou (tá má síce 100% senzitivitu, ale iba 47,7% špecificitu).

Celkom prirodzene autor si kladie ďalej za úlohu posúdiť a vyhodnotiť aj ďalšiu z neinvazívnych metód – STAN. U 63 rodičiek počas pôrodu použil jednu z nich. Metóda pulznej oxymetrie sa ukázala presnejšia ako STAN, od ktorého bola lepšia aj kardiokografia.

Na posúdenie vplyvu kombinovaného monitorovania pôrodu na frekvenciu operačného ukončovania pôrodov vykonal autor sledovanie šikovne randomizovaného súboru 648 rodičiek, pričom polovica z nich tvorila kontrolný súbor. Z pohľadu závažnosti CTG záznamov boli obidve skupiny porovnateľné. V skupine sledovaných žien bola frekvencia cisárskych rezov nižšia ako v kontrolnej skupine, ale bez štatistickej významnosti. Štatisticky významne nižší bol výskyt sectio caesarea v skupine pulznej oxymetrie oproti kontrole.

Poslednou časťou štúdie je zaujímavý pohľad na situáciu, keď tri najmodernejšie metódy už neboli zapojené do sledovania plodu počas pôrodu. K chýbajúcim metódam sledovania fetálneho EKG a fetálnej pulznej oxymetrie pripočítal aj Salingovú metódu vyšetrovania odobratých vzoriek krvi zo skalpu plodu. Sledované obdobie je celých 10 rokov (2001-2010). V prvej polovici obdobia boli využívané tri metódy vyšetrovania: kardiokografia, pulzná oxymetria a fetálne EKG, v druhej len kardiokografia. Vyšší výskyt sectio caesarea zaznamenal v druhej skupine (29,9% vs. 22,3%). Sekciu pre fetálnu hypoxiu zaznamenal v prvom období v 4,8%, v druhom období až v 10,2 %. Zaujímavé je pozorovanie poklesu operácií kliešťami pre hypoxiu v druhom období ako aj menej novorodencov s popôrodným pH pod 7,15 ako v prvom období.

Pozorovania sú to zaujímavé najmä preto, že nie celkom súhlasia so všeobecne dnes prijímaným názorom, že kardiokografia prispieva k zvyšovaniu frekvencie cisárskych rezov, ale ich prínos pre potláčanie hypoxických traum novorodencov je malý.

Autor záverom zdôrazňuje svoj priaznivý vzťah k metóde pulznej oxymetrie: „má v našich podmienkach preukázateľnú schopnosť detekcie acidémie plodu počas pôrodu“.

Poctivo však priznáva dnes platné stanovisko mnohých rozhodujúcich odborných spoločností, podľa ktorých nesplnila nádeje do nej vkladané a je aj drahá. Podobné stanovisko platí aj pre

hodnotenie fetálneho EKG. Priznáva, že na dôkladné preverenie skutočnej hodnoty metódy budú potrebné dostatočne veľké multicentrické randomizované štúdie. Pre naše podmienky je dôležitý záver autora o tom, že základom kvalitnej perinatologickej starostlivosti je špičkové technické aj personálne zabezpečenie pracoviska s fungujúcim systémom centralizácie rizikových a patologických gravidít.

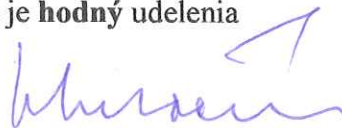
K predloženej práci mám niekoľko pripomienok :

1. V tab. 17 na str.121 v oboch súboroch nesúhlasia počty vyšetrovaných parametrov s počtom členov súboru (pacientok). U kontrol som napočítal 439, u FPO 435. V tab. 18 sú už v poriadku-súhlasia.
2. V popise súboru a metodiky na str. 117 a ďalej chýba údaj o počte pacientok. Popis je nesprávne posunutý do výsledkov.
3. Tab. 21: sumarizuje veľmi zaujímavé výsledky. Najpozoruhodnejšie sú vzťahy fetálnej hypoxie ako indikácie ku sectio caesarea ku pH v a. umbilicalis v oboch súboroch. Hodnotenie vyplýva priaznivejšie pre prvé obdobie. Pripúšťa autor aj iné možné vplyvy ako len vyššiu senzitivitu a špecificitu metódy? Napr. koľko ľudí vyhodnocovalo metódy? Mohlo zohrať úlohu aj to, že pri kardiokografii lekár indikoval cisársky rez skôr než sa mohla prehĺbiť hypoxia?

Záver

Predložená habilitačná práca MUDr. Karola Dókuša dokazuje, že autor dlhé roky pracuje v oblasti perinatológie, je v tejto oblasti vzdelaným odborníkom a napriek nepriazni osudu, ktorý mu nedovolil pokračovať v sľubných metódach aj ďalej zostal tejto problematike verný. Aj ďalej hľadá možné cesty zlepšovania starostlivosti, ktoré by dokázali znížiť výskyt vážnych ohrození plodov a novorodencov.

Svojou doterajšou prácou a predloženým spisom dokázal, že je **hodný** udelenia **venia docendi**.



Košice, 15. 05. 2014

Prof. MUDr. Štefan Lukačín, PhD