



ředitel
doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.



vedoucí
MUDr. Petr Velebil, CSc.



vedoucí
doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.

Fyziologie a patofyziologie člověka

3. lékařská fakulta

Univerzita Karlova

Ruská 87, 100 00 Praha 10

Věc: hodnocení MUDr. Ivana Berky školitelem

MUDr. Ivan Berka v disertační práci „**Význam systémové zánětové odpovědi v predikci chronické plicní nemoci novorozenců**“ prezentuje originální výsledky práce zaměřené komplexně na problematiku bronchopulmonální dysplázie/chronického plicního onemocnění (BPD/CLD).

BPD/CLD je závažnou komplikací u předčasně narozených novorozenců, která ovlivňuje neonatální i post-neonatální mortalitu a morbiditu. V současné době je prioritním cílem péče o novorozence velmi nízké porodní hmotnosti detekce a eliminace rizikových faktorů, které jsou asociované se vznikem BPD/CLD. V disertační práci je analyzována role systémové zánětlivé odpovědi u novorozenců, vyjádřené sérovou hladinou interleukinu (IL)-6, v predikci rozvoje BPD/CLD.

V teoretickém úvodu disertační práce (celkem 17 stran) je didaktickým způsobem prezentována patofyziologie BPD/CLD ve vztahu k systémové zánětlivé odpovědi a problematika měření specifických biomarkerů tkáňového poškození s důrazem na význam měření interleukinu-6.

Cílem disertační práce (celkem 59 stran) bylo analyzovat roli systémového zánětu u novorozenců, vyjádřeného sérovou hladinou interleukinu 6 (IL-6), v predikci rozvoje BPD/CLD. Cíl práce a hypotéza byly logicky a jednoznačně formulovány.

Studovaná populace byla rozdělena podle závažnosti BPD/CLD. Hodnocena byla časná vrcholová hodnota IL-6 v prvních 24.hodinách po narození a pozdní vrcholová hodnota více než 7 dnů po narození. K predikci rozvoje CLD byly konstruovány binární modely logistické

regrese („*stepwise forward*“). Následovala analýza *receiver operating characteristic* křivek a plochy pod křivkami s identifikací optimálních mezních hodnot.

Disertační práce potvrdila význam časné systémové zánětlivé odpovědi v rozvoji BPD/CLD. Revize rizikových faktorů umožnila detekovat překvapivou roli monochoriální komponenty u vícečetné gravidity. Pacienti se sérovou hladinou pod 175 ng/l v prvních 24.hodinách po narození mohou být (při absenci dalších rizikových faktorů) vhodnými kandidáty spíše pro nezařazení do intervenčních studií zaměřených na prevenci rozvoje CLD.

V příloze jsou prezentovány **3 originální práce** publikované v zahraničních periodikách, které se vztahují k problematice disertační práce (**souhrnný IF 9,9**). Celkový rozsah disertační práce: 76 stran

MUDr. Berka se problematikou respiračního selhání dlouhodobě zabývá, je spoluřešitelem řady grantových projektů zaměřených na řešení akutní respirační insuficience u novorozenců, oběhového selhání nebo analgosedace u kriticky nemocných novorozenců. MUDr. Berka pravidelně publikuje, přednáší na odborných sympoziích a pracuje jako lektor mezinárodního kurzu Neonatal Life Support.

Doporučuji MUDr. Ivana Berku k obhajobě disertační práce před oborovou komisí Fyziologie a patofyziologie člověka 3.LF UK a před VR 3.LF UK.

Disertační práce je originální a splňuje požadavky podle Směrnice 7/2019.

S přáním všeho dobrého

Prof. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc.

Školitel

V Praze dne 8.10.2021