

Abstrakt

Název: Morfologické koreláty u modelu hypoxicko-ischemické encefalopatie u potkana

Cíle: Cílem výzkumu je vytvořit model hypoxicko-ischemické encefalopatie u potkana, který by představoval poškození v perinatálním období u člověka a následně histologickým zobrazením odlišit nejčastěji poškozené mozkové struktury.

Metody: Jedná se o experimentální studii. U pěti laboratorních potkaních mláďat jsme vyvolali hypoxicko-ischemickou encefalopatii podle Rice-Vannucci modelu. Kontrolní skupina představující dalších pět potkaních mláďat podstoupila hypoxii po dobu 1,5 hodiny. Následně byla zvířata vrácena k matce. Po 48 hodinách následovala mozková perfuze, parafinizace, krájení mozků na řezy a nanesení řezů na podložní sklička. Řezy k znázornění morfologických změn a degenerace neuronů byly nabarvené Hematoxylin-Eosinem, Fluoro Jade B a imunohistochemicky. Řezy jsme následně pozorovali a hodnotili pod světelným mikroskopem.

Výsledky: Po navození hypoxicko-ischemické encefalopatie u 7-denních potkaních mláďat došlo k poškození v oblasti zkoumaných struktur u dvou zvířat. Ostatní zvířata experimentální skupiny projevily jen mírné morfologické změny nervových buněk pozorovatelné na barvení H&E. Mozky mláďat kontrolní skupiny byly intaktní.

Klíčová slova: nekróza, apoptóza, zvířecí model, poškození mozku