

Abstrakt

Název: Funkční testování po experimentálně vyvolané fokální mozkové ischemii u laboratorního potkana

Cíle: Cílem této diplomové práce je navrhnout a otestovat baterii motorických testů, které umožní efektivně posoudit motorický deficit, který vznikne po drobné ischemické lézi primární motorické kůry.

Metody: V experimentální studii bylo použito 16 potkaních samců kmene Long Evans z chovu Fyziologického ústavu Akademie věd České republiky. Potkani byli náhodně rozděleni na experimentální a kontrolní skupinu. Ischemická léze byla indukována pomocí fototrombotického modelu pro docílení malého poškození v oblasti motorické kůry mozku. Zvířata byla testována za použití baterie pěti motorických testů – Reaching test, Bar holding test, Rotarod test, Ladder rung walking test a Open field test. Pro analýzu dat byl použit program Sigma Stat3.5®SPSS a Microsoft Excel 2010.

Výsledky: Výsledky testů ukázaly, že vzniklé drobné poškození motorické kůry u laboratorního potkana lze objektivně hodnotit pomocí Reaching testu, který se zaměřuje na úchop přední končetinou a jemnou motoriku. U testů hodnotících převážně lokomoci nebyl nalezen významný rozdíl mezi výkony experimentální a kontrolní skupiny. Podařilo se ověřit, že deficit se projevuje především na funkci horní končetiny. V průběhu času lze pozorovat zlepšení v Reaching testu z hlediska úspěšnosti a dochází k částečné obnově motoriky.

Klíčová slova: cévní mozková příhoda, neurologický deficit, funkční test