

Abstrakt:

Fenytoin je dlouho známé antiepileptikum s dobrými antikonvulzivními efektem, ale také s prokázanými vedlejšími účinky na motoriku při dlouhodobém užívání.

V této práci jsme se zabývali účinky fenytoinu na motorické schopnosti a koordinaci potkana po akutním podání fenytoinu. V teoretické části práce jsou uvedeny prokázané účinky fenytoinu popsáné na lidech i na zvířecím modelu. Práce také obsahuje přehled motorického vývoje potkana a porovnání s vývojem člověka. Kromě vývoje lokomoce je popsán i vývoj plavání. V experimentální části práce jsme porovnávali tři skupiny potkanů po deseti. Porovnávali jsme vyšší dávku fenytoinu (60 mg/kg), nižší dávku fenytoinu (30 mg/kg), kontrolní skupinu, které bylo podáno rozpouštědlo. U každé skupiny bylo provedeno kontrolní měření před podáním látky.

Testování probíhalo ve stáří 12., 18. a 25. den po narození zvířat. Účinky fenytoinu jsme hodnotili motorickými testy a analýzou plavání. Výsledky naší práce ukázaly prokazatelné narušení motoriky a koordinace po podání fenytoinu na motorických testech u 12denních a 25denních mláďat.