Netechnické shrnutí projektu pokusu

Název: Protektivní efekt melatoninu na poškození dopaminových neuronů

Cíle projektu pokusu: Zhodnotit schopnost melatoninu potlačit poškození glutamátových neuronů u laboratorního zvířete a extrapolovat výsledky na možnost použít melatonin ke zmírnění rozvoje Parkinsonovy choroby.

Předpokládaná újma: U zvířat budou vyvolány příznaky Parkinsonovy choroby působením 1-methyl-4-fenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridinu.

Předpokládaný přínos: Výzkum v oblasti potlačení rozvoje oxidačního poškození dopaminových neuronů pomocí melatoninu může být extrapolován na člověka a v budoucnu posloužit k navržení léčebných postupů. Rešerše předcházející vlastním experimentům ukázala na vhodnost tohoto přístupu. Je však třeba provést experimentální ověření.

Počet a druh pokusných zvířat: 3260 ks, myš ICR

Průkaz dodržení nahrazení a omezení používání pokusných zvířat a šetrného zacházení s nimi: Vzhledem k charakteru pokusu nelze tento pokus ani pokusná zvířata nahradit jinými alternativními metodami. Počet pokusných zvířat je minimální pro statistické zpracování a validitu výsledků. Budou dodržovány zásahy humánního zacházení s pokusnými zvířaty v souladu s platnou legislativou.