

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Účinnost renální denervace na dysfunkci ledvin u chronického srdečního selhání

Doba trvání projektu pokusu 1.3.2019 – 27.9.2021

Klíčová slova - maximálně 5 chronické srdeční selhání, renální denervace, aorto-kavální píštěl, dysfunkce ledvin

Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného polička

<input checked="" type="checkbox"/>	základní výzkum
	translační nebo aplikovaný výzkum
	vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
	ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
	zachování druhů
	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
	trestní řízení a jiné soudní řízení

Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem projektu je zjistit, zda renální denervace zmírní dysfunkci ledvin u experimentálního modelu chronického srdečního selhání vyvolaného objemovým přetížením pomocí aorto-kavální píštěle (ACF).

Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)

Zjistit, zda renální denervace zmírní dysfunkci ledvin u experimentálního modelu chronického srdečního selhání.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

TGR potkaní. Celkem 235 zvířat.

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Objemové přetížení po vytvoření aorto-kavální píštěle (ACF) může vést ke zvýšené mortalitě.

Opětovná anestezie u potkanů s ACF. Závažnost je střední. Zvířata budou na konci pokusu usmrcena dekapitací nebo předávkováním anestetikem.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveděte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

Tyto pokusy je možné provést pouze *in vivo* a nelze je nahradit alternativními metodami.

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

Díky precizním a šetrným postupům bude použit pouze počet zvířat nutný k provedení obou sérií pokusů.

Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.

Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

Vytvoření modelu chronického srdečního selhání - nutná kombinace hypertenze (TGR spontánně hypertenzní potkaní) a vytvoření aorto-kavální píštěle.

Chirurgické pokusy budou provedeny v celkové anestezii a ukončení pokusu předávkováním anestetikem nebo dekapitací, což je považován za nejrychlejší způsob usmrcení minimalizující stres zvířat.