

Intradermális implantáció nyúlban

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója.

A vizsgálat célja, hogy egy olyan anyagról tudjunk meg információt, amelyet embereknél szeretnék a jövőben alkalmazni orvostechikai eszközként, trauma, műtéti beavatkozás, égési sérülés következtében kialakult, az arcot torzító hegek, illetve sorvadás okozta arctorzulások orvosi kezelése céljából. Fontos kihangsúlyozni, hogy a jövőben forgalomba hozni kívánt készítményt nem kozmetikai célból, hanem orvosi előírásra kell majd használni. Mivel a készítményt a bőrbe kell fecskendezni és az ott hosszú ideig jelen van, az új anyag emberen történő biztonságos alkalmazhatóságának vizsgálata elengedhetetlen.

Mielőtt embereken is alkalmazzák ezt az anyagot, minden esetben kötelező állatokon is kipróbálni, hogy egyértelműen kiderüljön, okoz-e az anyag bármilyen nemkívánt hatást a beadás környezetében. A vizsgálatot minden esetben engedélyeztetni kell a hatósággal. A vizsgálatra vonatkozó előírások szabványokban vannak rögzítve, ezek alapján kell elvégezni a vizsgálatot.

A vizsgálatban 30 db, a beszerzés idején kb.2 kg súlyú nyulat szeretnénk felhasználni. A nyulakat gyakran használják fel tudományos célokra, mert sok olyan tulajdonságuk van, amelyek alkalmassá teszik őket erre: könnyen kezelhetőek és tarthatóak, beszerzésük egyszerű és az emberhez hasonló módon reagálnak különböző anyagokra, amiből következtetéseket lehet levonni.

A tervezett vizsgálat menete a következő: az első napon az állatok hátának jobb oldalán, 5 helyen, injekcióval beadjuk a vizsgálati anyagot (nagyon kis mennyiségű folyadék). Ezután a hát bal oldalán, szintén 5 helyre adunk injekcióval sóoldatot, ami semmilyen hatást nem okoz. Ennek az a célja, hogy biztosan kiderüljön, hogy egy esetleges tünet csak a tűszúrás miatt lép fel vagy tényleg a vizsgálati anyagnak köszönhető.

A kezelés előtt és után közvetlenül, majd naponta megfigyeljük az állatokat, hogy van-e bármilyen változás az állapotukban és a beadás helyén. Minden eltérést fel kell jegyezni.

A 30 db állatból 6-6 darabot a kezelés utáni meghatározott napokon (8., 43., 85., 169., 253. nap) véglegesen elaltatunk, majd felboncoljuk őket. Az elaltatás (szakszóval eutanázia) a következő módon történik: az állatok egy injekciót kapnak, ezután 1-2 percen belül elalszanak és utána elpusztulnak. A halál beálltakor az állatok már alszanak és nem éreznek fájdalmat. Fájdalommal csak az injekció beadása jár, ami hasonló ahhoz, ha oltást kapunk az orvosnál. A boncolásra azért van szükség, hogy utána mikroszkóppal megnézzék, van-e bármilyen olyan elváltozás az anyag beadási helye körül, ami szabad szemmel nem látható.

A kísérlet során minden egyes műveletet, a tartási helyre, körülményre vonatkozó adatot és valamennyi elváltozást feljegyezzük, ezeket megőrizzük.

Az állatok tartása szigorú előírások alapján történik, állatorvos felügyelete mellett. Az állatokat megfelelően képzett személyzet látja el, a vizsgálatot pedig kizárólag az erre alkalmas személyek hajtják végre.