

Xilitol (nyírfacukor) hatásának vizsgálata macskán

A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

Xilitol (nyírfacukor) macskára kifejtett hatásának vizsgálata

Az állatorvosi praxisban, de az állatorvosképzésben is fontos szerepet játszik, hogy megismerjük a háztartásokban fellelhető élelmiszerek, jelen esetben a nyírfacukor (xilitol) háziállatokra gyakorolt hatását. A kutyáknál a xilitol súlyos vércukorszint-csökkenést, és emiatt azonnali kezelés híján elhullást, vagy túlélés esetén kezelés nélkül súlyos májkárosodást okoz. Macskáknál és vadászgörényeknél ugyanilyen hatás feltételezhető, azonban mérgezést ezekben a fajokban a nemzetközi szakirodalomban ez idáig még nem írtak le, ugyanakkor nem zárható ki, hogy a xilitol ezekben a fajokban is toxikus lehet. Vizsgálatunkban ezt szeretnénk megerősíteni vagy megcáfolni. Négy macskát kezelünk a vízben oldott nyírfacukor szájon át történő beadásával, melyet követően többszöri alkalommal vért veszünk tőlük. A vérvétel (vércukor-szint mérése, illetve egyes májparaméterek meghatározása céljából) is a vénakanülön keresztül történik, tehát az állatokat csak egyszer kell megszűrni, a kanül behelyezése alkalmával, amely az állatorvosi klinikai gyakorlatban megszokott módon történik. Ugyanezen a vénakanülön keresztül történne az állatok azonnali cukros infúzióval történő kezelése, amennyiben a macskáknál is a kutyákhoz hasonlóan a xilit elfogyasztását követően vérszint-csökkenés következne be. A vizsgálatot alternatív, *in vivo* módszerrel nem, csak élő macskákon tudjuk elvégezni, hiszen pont azt szeretnénk feltérképezni, hogy hogyan viselkedik ez a faj a xilitol hatására. A csökkentés elve értelmében a vizsgálatokhoz a lehető legkevesebb állatot (négy, kifejezetten kísérleti céllal tartott egyed) vonunk be. A tökéletesítés elve értelmében pedig a vizsgálatok alatt az állatok folyamatos állatorvosi felügyelet alatt vannak, és ahogy észlelünk akár külső tünetet, akár a vérben a vércukorszint esését, a célzott kezelés azonnal elkezdődne. Az állatokat a vizsgálatok alatt csak olyan mértékű stressz érheti (megfogásos rögzítés a vénakanül behelyezése, valamint a gyógyszerbeadás alatt), mely nem nagyobb annál, amit egy állatorvosi rendelőben történő vizsgálat során átélnek, maradandó károsodás, ártalom nem éri őket.

A vizsgálatunk eredményeként kezelési protokollt tudnánk kidolgozni az állatorvoslás számára, emellett tájékoztatni tudjuk a szakmában dolgozókat, hogy számítani kell-e macskákban is mérgezés előfordulására a xilitol szélesebb körű elterjedésével.