

A here morfológiai, funkcionális és microcirculációs változásainak vizsgálata ischaemai-reperfusio és különböző andrológiai beavatkozások során

A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

A herecsavarodásra vonatkozó vizsgálatok:

A herecsavarodás, a fiatal felnőttkor leggyakoribb azonnali műtéti beavatkozást igénylő urológiai betegsége. A betegség a herevezeték csavarodását jelenti, mely az érintett here vérellátásának azonnali leállításához vezet. A jelentős fájdalom mellett a legfontosabb szövödménye a here elhalása lehet, amely a hosszú oxigénhiányos állapot következménye. Klinikai tapasztalatok szerint, a here életképessége a csavarodást követő 6 órán belül megmenthető, 24 óra múlva pedig biztosan nem és a herét el kell távolítani. Amennyiben 6 és 24 óra között történik az ellátás, a here megtartása lenne a legoptimálisabb megoldás, azokban az esetekben, amelyekben a here keringése az eltelt idő ellenére jelentősen javul. Amikor azonban a here már jelentős oxigén hiányos károsodást szenvedett, a megtartása komplikációkhoz vezethet, mely az ellenoldali, ép herét is károsan befolyásolhatja. Ez utóbbi állítás egyelőre csak feltételezés, de amennyiben kísérletes vizsgálatainkkal megerősítést nyer és kutatásainkkal a here várható életképességét jelző klinikai paramétereket is tudunk találni, eredményeink alapjaiban változtathatják meg a here megtartására vonatkozó szemléletünket.

A sebészi spermiumnyerésre vonatkozó vizsgálatok:

A meddőség a fejlett országokban egyre nagyobb probléma. Az esetek 50%-ban a férfi is érintett. Sok esetben a spermiumok hiánya az ejakulátumban nem kezelhető. Ilyenkor lehetőség van műtétileg hereszövet kinyerésére. Az ebből a mintából kiperarált hímivarsejtek mesterséges megtermékenyítésre felhasználhatóvá válnak. Azonban a műtét károsíthatja a here működését. A műtét kapcsán végbemenő változások még nem teljesen ismertek. Jelen vizsgálat célja, hogy a különböző sebészi spermiumnyerési technikák hímivarsejt termelésre és hormontermelésre kifejtett hatását megismerjük patkányokon végzett állatkísérlet segítségével. A kísérletek várható klinikai haszna a különböző műtéti módok optimalizálása a meddőség súlyosságára.

Évente 70 patkányt tervezünk bevonni, mivel a kérdéskör egyértelműen csak élő állatban vizsgálható. Kísérleteink megtervezésében fontos szempont volt, az anatómiai sajátosságok figyelembe vétele, a kísérleti állatfaj követéses vizsgálatokra, krónikus tartásra való alkalmassága. A követéses vizsgálatok hosszát és a statisztikailag még megbízható elemzést lehetővé tevő esetszámot együttesen vettük figyelembe a tervezésnél. Valamennyi műtét általános érzéstelenítésben zajlik, valamint műtét után is különböző gyulladáscsökkentőket /fájdalomcsillapítókat alkalmazunk.