

OPPONENSI BÍRÁLATOKRA ADOTT VÁLASZOK

Mindenek előtt, köszönöm a professzor Uraknak az értekezésem olvasására, bírálatára fordított idejét és különösképpen hálás vagyok a dicsérő szavaikért, művem egybehangzó, pozitív megítéléséért.

Válaszaim **Acsády György** professzor Úr bírálatára:

A publikációs listámban nem szerepelnek a cikkek impakt faktorai. Mivel ez nem volt feltétlen formai követelmény, elkerülte a figyelmem, amit nagyon sajnálok, mert valóban hasznos plusz információkhoz juttatta volna az olvasót. (Cikkeim IF-ai az MTMT adatbázisban naprakészen elérhetők bárki számára.)

Az értekezésben szereplő felvételek, ábrák többsége fekete-fehér. Ennek legfőbb oka, hogy a tanulmányok publikálásához használt folyóiratokban a színes fotók, ábrák megjelentetése irreálisan magas költségbe került volna, így az olcsóbb, fekete-fehér illusztrációkat választottuk. Sajnos, sok esetben az archivumainkban már csak ezek a formátumú illusztrációk álltak rendelkezésünkre, így csak fekete-fehérben tudtam felhasználni őket jelen művemhez.

A kísérleti munkák statisztikai analíziseinél valóban, tanulmányról-tanulmányra, sok esetben más-más teszteket, módszereket alkalmaztunk. Munkáinkban viszonylag sokféle, eltérő paraméter változásának összehasonlítására volt szükség. Voltak kísérletek, ahol egyetlen paraméter időbeli változását kellett analizálni (I./1.1.), máshol kettő vagy több csoport összehasonlítása volt szükséges egyetlen kísérleti időpillanatban (I./1.2.; I./1.3.; I./1.4.), de voltak olyan kísérletek is, amikor 3, illetve 4 csoport összehasonlítására volt szükség és a paraméter időbeli változását is egyidejűleg figyelembe kellett venni. Amikor az eredmények nem-normális statisztikai eloszlást mutattak, nem-paraméteres statisztikai próbákat használtunk (I./1.5.; I./2.1.; I./2.2). Összefoglalva tehát elmondhatjuk, hogy mindig a minta eloszlásának, a csoportok és a vizsgálati időpontokat számának megfelelő statisztikai próbákat alkalmaztuk.

Válaszaim **Tóth Csaba** professzor Úr bírálata:

1. Az intravitális mikroszkópia során hogyan különböztetik meg a kapillarisokat a nem kapillaris mikroerektől?

Az intravitális mikroszkópiás vizsgálatok során kapillarisokat és posztkapillaris venulákat figyelhetünk meg. A venulákat relatív könnyen megkülönböztethetjük a kapillarisoktól az átmérőjük és a bennük tapasztalt véráramlás iránya folytán. A kapillarisok 5-6 mikron átmérőjűek, míg a venulák szélesebbek. A venulákban az áramlás a kisebb erek felől a nagyobbak irányába mutat. A funkcionális kapillaris denzitás meghatározásánál kizárólag a kapillarisokat vesszük figyelembe a számításnál.

2. Nem okozhatott-e az ellátó artériák lefogása mechanikai károsodást a húgyhólyag ischémia/reperfúzió során?

Az ellátó artériák lefogása reverzibilis volt minden egyes esetben, a legkisebb visszamaradó áramlási károsodás nélkül a lefogás helyén. A perfúziós deficit (RBCV csökkenés) e területtől disztálisan alakult ki, pontosan a más szervek ischemia/reperfúziós károsodásainál leírtaknak megfelelően.

3. A fluorescens intravitális videómikroszkópia miért előnyösebb a mikrocirkulációs vizsgálatok elvégzéséhez, mint a talán szélesebb körben elterjedt és jobban hozzáférhető lézer Doppler flowmetria?

A lézer Doppler flowmetria valóban egy lehetséges alternatív módszer a szöveti perfúzió számszerű jellemzésére. Ezzel a módszerrel azonban egy szövet tömeg átlagos perfúziós jellemzőiről nyerünk nem specifikus információt és nem jutunk értékelhető specifikus adatokhoz a számunkra például oly fontos kapillaris perfúziót illetően.

4. Miért a 45 napot választották a heresúly változások meghatározásához és eléggé akkurátusnak tekinthető-e ez a módszer?

A vizsgálataink fő hangsúlya a here mikrocirkulációs változásainak elemzése és befolyásolása. A heresúly mérést, mint egyszerűen kivitelezhető, nem túl specifikus, ugyanakkor akkurátusan meghatározható paraméternek választottuk a hosszútávú herekárosodások meghatározásához. A vizsgálati időt pedig hasonló heretorzió/reperfúziós vizsgálatok időintervallumai (30-60 nap) alapján határoztuk meg (J Androl. 2002;23(3):400-9., Pediatr Surg Int. 2007;23(3):271-5.).

5. A krónikus heretorziós csoportnál miért alkalmaztak a többi kísérleti csoportoktól eltérő altatószert a narkózishoz?

A krónikus kísérleti csoportban az altatásnak nem kellett tovább tartania 75 percnél (5 perc feltárás, 60 perc torzió, 10 perc detorzió és sebzárás) A nátrium pentobarbital tapasztalataink szerint hosszabb és nehezebb ébredési szakaszt eredményez, mint a ketamine alapú altatás, mely semmilyen jelentősebb altatási problémát nem okozott.

6. Van-e különös oka, hogy csak a jobb oldali herék kerültek mikrocirkulációs vizsgálatra?

Semmi különös oka nem volt az oldal választásnak, véletlenszerűen esett a választás a jobb oldali herére. Bármelyik oldali here jól vizsgálható. A kiválasztott oldal használata csupán a következetesség miatt volt lényeges.

7. Hogy jutnak hozzá a börtönben levő elítéltek a vazelin beadásához szükséges eszközökhöz, kellékekhez? Honnan szerzik be a beadás módjának információit?

Tekintettel arra, hogy törvénytelen beavatkozásról van szó, sőt a kellékek beszerzése, tartása is teljesen illegális az adott körülmények között, így pontos, dokumentálható információval mi sem rendelkezünk. Az elítéltekkel történt

beszélgetéseink során azonban egybehangzóan azt az információt kaptuk, hogy a szükséges kellékeket, vazelint, fecskedőt, tűt, stb. általában a kint levő rokonok, barátok segítségével csempészik be a börtönökbe, ahol aztán kézről-kézre adják egymásnak tovább. A beadás technikája pedig az elítéltek közt, szájhagyomány útján terjed, melynek révén kialakulnak injekáló mesterek, akik általában több társukon is elvégzik a beavatkozást.

Szeged, 2016.02.12.

Dr. Bajory Zoltán