

következtében a Calot-háromszög képleteinek azonosítása különös jelentőséggel bír.

A nemzetközi és hazai műtéti beavatkozások során észlelhető volt, hogy különböző kísérletek történtek az epehólyag fundusának fixálására (percutan mágnes használata, speciális rögzítő csi-

peszek használata). Az általunk kidolgozott technikai újdonsággal az epehólyag fundusának felfüggesztését, ugyanakkor a műtéti preparálás során annak többirányú mozgathatóságát is biztosítani tudjuk.

LAPAROSCOPIA A KIZÁRT SÉRVEK MŰTÉTE SORÁN

ZARÁND A, DEDE K, MERSICH T, BESZNYÁK I, TEKNŐS D, BARANYAI ZS, FALUDI S, JAKAB F

Fővárosi Önkormányzat Uzsoki utcai Kórháza, Sebészeti- és Érsebészeti Osztály, Budapest

Bevezetés: Az inguinalis vagy femoralis sérvvel rendelkező betegek egy része sürgősséggel, kizáródás miatt jelentkezik sebészeti ügyeletben. Ekkor acut műtét válik szükségessé. Jelen dolgozatunkban a kizárt sérvek műtéte során alkalmazott laparoscopia előnyeit szeretnénk bemutatni. **Módszer:** 2000–2010 között 2574 sérvműtétet (lágycik- és combsérv miatt) végeztünk osztályunkon, melyek közül 192 történt kizáródás miatt sürgősséggel. 8 esetben – amikor az anaesthesia bevezetésekor létrejött relaxatio következtében a sérvtartalom spontán visszacsúszott a hasüregbe – alkalmaztuk a laparoscopiát is. 4 betegnél egyértelműen elhalt bélszakaszt vagy bélfalrészletet találtunk, 3 esetben ép leszorítási gyűrű igazolódott, 1 esetben negatívnak bizonyult a laparoscopus exploratio, ezért laparotomiát végeztünk. **Diskusszió:** A kizárt sérv tar-

talmát gyakran képezi bélkacs vagy bélfalrészlet, mely hosszú ideje fennálló kizáródás esetén elhalhat. Ha ez visszacsúszik a hasüregbe, életveszélyes, igen magas mortalitású peritonitis klinikai képe alakulhat ki. Ennek veszélye a laparoscopiával nagy valószínűséggel kiküszöbölhető. Vagy a sérvkapun keresztül végzünk exploratiót, vagy a sérvkapu zárása után a konvencionális köldök feletti metszésből. Bizonytalan esetekben azonban nem maradhat el a laparotomia. **Konklúzió:** Kizárt sérv műtéte során, ha a sérvtartalom spontán visszacsúszik a hasüregbe, mindenképpen ajánlott meggyőződni arról, hogy a visszacsúszott bél vagy bélfalrészlet életképes-e, nincs-e szükség resectióra. Ebben nyújthat segítséget a laparoscopia.

A CUSTODIOL-N, ÚJ SZERVKONZERVÁLÓ OLDAT HATÁSAI SZÍVTRANSZPLANTÁCIÓ SORÁN

RADOVITS TAMÁS¹, VERES GÁBOR², NÉMETH BALÁZS¹, TÓTH RICHÁRD², HIDI LÁSZLÓ¹, MERKELY BÉLA¹, SZABÓ GÁBOR³

¹Semmelweis Egyetem, Kardiológiai Központ, Budapest, ²Semmelweis Egyetem, Szívsebészeti Klinika, Budapest,

³Ruprecht-Karls Egyetem, Szívsebészeti Klinika, Heidelberg, Németország

A szívtranszplantációs sebészetben a donor szív tárolására és szállítására jelenleg használt konzerváló oldat (Custodiol) biztonságosan legfeljebb 4 h ischaemiás időt tesz lehetővé, jelentősen limitálva ezzel a megfelelő donor szívek hozzáférhetőségét, így a sikeres transzplantációk számát. A hideg ischaemiás szervkonzerválás és reperfusio során fellépő szövetkárosodás csökkentése céljából kifejlesztett új konzerváló oldat (Custodiol-N) komplex mechanizmusokkal (oxidatív stressz és hisztidin-toxicitás csökkentése stb.) hatékonyan mérsékli a myocardium és az endothelium sérülését a transzplantált szívben.

17 szívtranszplantációt hajtottunk végre fiatal felnőtt kutyákon. A hideg ischaemiás konzerválás ideje és az alkalmazott oldat szerinti csoportjaink: Custodiol 8, 12 h, Custodiol-N 8, 12 h. Haemodinamiai méréseket végeztünk a donor állatokon, majd a szívek beültetését követően 2 h reperfusio után a recipientekben. Regisztráltuk az artériás nyomást, a koronáriaáramlást és nyomáskonduktancia-katéterrel bal kamrai nyomás-térfogató analízist végeztünk. Bal kamrai szívműködésből szövettani mintavétel és ATP-meghatározás történt.

A jelenleg klinikailag alkalmazott Custodiol oldatban 8 és 12 órában tárolt szívek reperfúziója során markáns szöveti károsodás jelei voltak megfigyelhetők, a szívek működése nem tért vissza. Az új Custodiol-N oldattal történő 8 és 12 h konzerválás hatására a transzplantált szívek pumpafunkciója 2 h reperfusio után helyreállt, a recipiens állatok keringését a szív-tüdő motor támogatása nélkül is képes volt biztosítani. A bal kamrai nyomás-térfogató analízis segítségével számított paraméterek nem mutattak szignifikáns kontraktilitáscsökkenést a donor szív eredeti értékeihez képest (végszisztolés nyomás-térfogató összefüggés (ESPVR, Hgmm/ml), transzplantáció előtt vs. után: $4,34 \pm 1,04$ vs. $3,75 \pm 1,02$ 8 h; $3,19 \pm 0,61$ vs. $2,97 \pm 0,63$ 12 h). Az új oldatban konzervált szívekben a szöveti ATP mennyisége magasabb volt, mint Custodiol esetében.

A Custodiol-N segítségével a jelenleginél 3-szor hosszabb, 12 h-s biztonságos ischaemiás konzerválás érhető el a szívtranszplantációban.

A CENTRÁLIS VÉNÁS-ARTÉRIÁS SZÉN-DIOXID-KÜLÖNBSÉG (DCVCO₂) ÉS AZ OXIGÉNADÓSSÁG KAPCSOLATA NORMOVOLAEMIÁS ANAEMIÁBAN

KOCSI SZILVIA¹, DEMETER GÁBOR¹, ÉRCES DÁNIEL², KASZAKI JÓZSEF², MOLNÁR ZSOLT¹

Szegedi Tudományegyetem, Szeged, ¹Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet, ²Kísérletes Műtéttani Intézet

Bevezetés: Anaemia felboríthatja az oxigénszállító kapacitást (DO₂) és a fogyasztás (VO₂) közötti egyensúlyt, amelynek diagnózisa nehéz feladat. Több tanulmány is utal arra, hogy egyes kritikus állapotokban a d_{cv}CO₂ értéke >5 Hgmm. Azonban tudásunk szerint még nem vizsgálták ennek értékét normovolaemiás anaemiában. Így kísérletünk célja a d_{cv}CO₂ változásának vizsgálata volt izovolaemiás anaemiában. **Módszerek:** Altatott, lélegeztetett törpesertések (n = 13) öt szakaszos véreztetését (vértérfogató

~10%-a, T₀–T₅) követően a vért azonos mennyiségű kolloid oldattal pótoltuk, majd invazív haemodinamiai méréseket és vérgáz-elemzést végeztünk. **Eredmények:** A hemoglobin szignifikánsan csökkent a kísérlet során (T₀: medián = 125 (interkvartilis tartomány = 113–134), T₅ = 49 [43–55] g/l, p < 0,05). A VO₂/DO₂ szignifikánsan növekedett T₃-ra (T₀ = 29 [18–33], T₃ = 35 [21–40]%, p < 0,05). A d_{cv}CO₂ szintén szignifikánsan emelkedett: T₀ = 5 [3–9], T₅ = 6 [6–11] Hgmm, p < 0,05. Erős korrelációt találtunk a