

A funkciókímélő és rekonstrukciós urológia megszületése. Történelmi áttekintés

Pajor László dr.

Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Urológiai Klinika, Szeged (igazgató: Bajory Zoltán dr.)

Levelezési cím: Dr. Pajor László
SZTE, Urológiai Klinika
6725 Szeged, Kálvária sugárút 57.
E-mail:
office.urologia@med.u-szeged.hu

A 19. század végén és a 20. század elején, az egész világon, így Magyarországon is, az urológiai műtét célja az eltávolítás volt, hogy a beteg megszabaduljon a kórfolyamatoktól. A működés megőrzése, vagy a kieső funkció pótlása nem minősült szempontnak, igaz erre nem is értek meg a lehetőségek. Nem állt rendelkezésre pontos diagnosztika, mint UH, CT, angiográfia, amely meghatározta volna pontosan, hogy mit kell eltávolítani és mit lehet megőrizni. Hiányoztak a hosszú, bonyolult műtétek feltételei, mint a relaxáció, a megfelelő narkózis, az intenzív ellátás, nem is beszélve az antibiotikum- és trombózisprofilaxisról. Ezek a fontos tényezők a 70-es, 80-as évektől álltak rendelkezésre, tehát a funkciómegőrző-műtétek ekkor kezdődhettek. Általában igaz, hogy az elfogadott és begyakorolt műtéteken változtatni, ez újító egyéniségeket igényel, jelen soraimmal előttük kívánok tisztelegni és egyben a hiányt pótolni, amely az eddigi visszaemlékezésekben nem került kellő súllyal kidomborítva.

A vesedaganatok műtétei

Nevezett időben változás történt a daganatos vesék eltávolításának technikájában. Világszerte, így hazánkban is elterjedt a Robson-elvek szerinti műtét. Ebben *Szomor*, *Mohácsi*, és *Pintér* jártak az élen. Elsődlegesen zárják el a vese ereit, nem bontották ki a zsíros tokot, egyben a mellékvesével, sőt nyirokcsomókkal távolították el a tumort. Ez jelentősen csökkentette a lokál recidívák számát, az már nehezen bizonyítható, hogy így a távoli áttétképződés megakadályozható. *Robson* átütő sikerei a követőinek csak részben sikerült. A radikális nephrectomia végzése során nem törődtek a nem tumoros veserészek megkímélésével, a funkció megőrzésével. Csak lassan gyűltek az adatok, hogy a szoliter vesés betegek gyakrabban szenvednek veseelégtelenségben. Más elképzelések is akadályozták a tumor miatti vesereszekciót, a ritka szatellitgócok feltételezése. Részleges, csak a tumorra érvényesített eltávolítás kényszerhelyzetben volt elfogadott, szoliter vagy funkcionálisan szoliter vesében. Csak később vált elfogadottá, hogy kisebb méretű daganatnál igenis helye van az ép veseszövet megkímélésének. Patkóvesében persze a részleges eltávolítás maradt az egyetlen helyes megoldás (1). Funkciómegőrzés a csak a 2000-es években került be a gyakorlatba.

Funkciókímélet vesekőműtéteknél

Spontán távozásra, oldásra alkalmatlan vese vagy uréterkövet a 80-as évek előtt nyílt műtéttel távolították el. Ennek követke-

tében erős összenövések keletkeztek, ami korlátozta a lehetséges feltárások számát. Ha nephrotomiát, esetleg marginális nephrotomiát kellett végezni, akkor a veseszövet pusztult, a funkció károsodott. A perkután kőeltávolítás ebből a szempontból is forradalmi változást hozott, a működés megkímélődött. A 80-as években Szentésre, *Tóth Csabához* járt perkután műtéteket tanulni a hazai urológus társadalom.

Uréterpótlás vékonybélből

Hazánkban *Mohácsi* pótolta először az egész urétert ileumból. Korábban a felső szakaszt a pyelonból, az alsót Boari-plasztikával a hólyagfalból pótolták. Elvi viták folytak arról, hogy a perisztaltikus mozgásával a bél képes-e a vizelet továbbítására. A vitát a gyakorlat és a nemzetközi példák döntötték el, nyilvánvalóvá vált, hogy az uréterpótlás bélből egy sikeres műtét. *Mohácsi* ezen túllépett és elvégezte az uréter szegmentális pótlását, beszűkített lumenű bélből. Fontos megállapítás volt, hogy ilyen célra csak ileumot lehet felhasználni, a jejunum nem alkalmas, mert kitűnő felszívó képessége, a vizeletből a már kiválasztott ionokat a keringésbe juttatva elektrolitzavart idéz elő.

Heretumor nyirokcsomóáttéte

A 70-es években *Mohácsi* végezte az első retroperitoneális lymphadenectomiát. Több osztály is átvette ezt a beavatkozást, *Rosdy* és *Szomor főorvosok*, valamint a pécsi és debreceni klinikán *Frang* és *Pintér professzorok*. Budapesten *Kisbenedek* kezdte el, de az itt gyorsabban emelkedő betegszámmal megelőzte a vidéki urológákat. A retroperitoneális erek anatómiai variációit is ő közölte (2). Kezdetben az operatórok csak a radikálásra törekedtek, nem törődtek a következmény száraz ejakulációval. A termékenyítő funkció helyreállítását később *Kisbenedek* az idegkímélő műtét bevezetésével oldotta meg.

Hólyagpótlás és vizeletelterelés nem hólyagrákos betegeken

Fejlődési rendellenesség, mint hólyag-extrophia miatt már kisgyerekkorban szükség lehet a pótlásra. Korábban ez ureterosigmoidostomiát jelentett, annak minden szövödményével, a felszálló fertőzés tönkretette a veséket, és indukált vastagbél-daganatot okozhatott (3). Külön betegséget jelentett a myelo-

meningokele, mert a magasnyomású hólyag, hydronephrosist, vesepusztulást okozott. *Pintér András* a pécsi Gyermekklinikán elsőként augmentációt vagy Bricker-hólyagot készített, hosszú évekig egyedülként az országban. Később hasonló indikációban felnőttben is történtek ilyen műtétek (4, 5).

Cystectomiát követő hólyagpótlás és vizeletelterelés

A múlt század közepén kidolgozott Bricker-műtét lett a leggyakoribb megoldás. A széklet, vizelet elválasztva ürül, a rendszer alacsonynyomású, kialakítása viszonylag egyszerű. A betegek mégis idegenkednek az állandóan folyó stomától. Az első műtétknél nem állt rendelkezésre korszerű ragasztókorong és zacskó, ez mára megoldódott. A műtét finomításában és elterjesztésében a *Varga Attila* vezette debreceni munkacsoportnak volt döntő szerepe (6). Detubularizált vékonybélből készült orthotop műhólyag a 80-as évek végén a budapesti Urológiai Klinikáról indult el, kezdetben férfi majd nőbetegben (7). Ez már bonyolult és többórás műtét volt, sok szövődémmel, de a betegek gyakran ezt választották. Vastagbélből műhólyagot *Solt és munkatársai* készítettek az Orvostovábbképző Egyetemen, de nem tudott elterjedni, mert az urológusok nehezebben birkóztak meg a vastagbél sebészetével. Évekig tartotta előkelő helyét a magyar műteti statisztikákban a Mainz II megoldás. Lényege, hogy az urétert detubularizált szigmába ültették, ezzel kívánták csökkenteni a székletes vizeletrefluxot (8). A kezdeti lelkesedés után bebizonyosodott, hogy az eljárás nem képes csökkenteni a felszálló fertőzéseket és a következményes vesepusztulást.

Férfi húgycső és a pénisz sebészete

Magyarországot jelentős lemaradás terhelte a húgycsőműtétekben az európai színvonalhoz képest. Néhány sikeres, de magányos urológus, mint *Gyarmathy Ferenc* végeztek húgycsőplasztikát, de a gyakorlatot a tágítás uralta. Egy híres sportoló balesetes húgycsőszűkületének és szűkülete műtétjét egyetlen magyar urológus sem vállalta, így Svédországban operálták. A budapesti Urológiai Klinikán *Kelemen* vezetésével indult meg a húgycsősebészet és pótlásra itt használtak először szájnyal-

kahártyát (9). A késői hypospadiasis-korrekciónban is itt került új szemlélet bevezetésre. A péniszdeformitások sebészetébe is beépült a szövetpótlás módszere, így megvalósult a vizeleti és szexuális funkció helyreállítása (10).

Haladás az urológiai sipolyok sebészetében

A 70-es években több régi, megcsontosodott hibás hagyomány gátolta a fejlődést, mint az uretero- és vesicovaginális sipolyok hosszú várakoztatási ideje, a kizárólagos transvesicalis behatolási mód, és a tumoros hólyag-bél sipolyok inoperábilis minősítése (11). A vaginális behatolás, a sipoly széles kimetszésének elhagyása és a közti réteg képzése, a zárást sokkal biztonságosabbá tették. Urológiai indikációban sipolyzárásra bőrfoltot *Kelemen* alkalmazott először (12). Daganatos eredetű sipolynál a résztvevő mindkét szerv – hólyag és bélszakasz – eltávolításával a sipoly megszűnik. A korábban heroikusnak tűnő műtét mára polgárjogot nyert és így a széklet-, vizeletürítési funkció helyreállítható (11).

Az operatív andrológia kezdetei

A vizsgált időszakban *Molnár* szivacsból kifaragott ovális műherét alkalmazott a here kozmetikai pótlására és ezzel elindította a protézisbeültetések hosszú sorát. Ductus deferens rekonstrukcióra pedig *Papp* mikrosebészeti eljárást használt, az azóta tökéletesedő eszközparkkal, egyre jobb eredményekkel.

Következtetés

A 70-es, 80-as években forradalmi változások következtek be az urológiai sebészetben, amelyet elősegített a szocialista országok bezártságának enyhülése. A diagnosztikus és laboratóriumi módszerek finomodtak, pontosabb eredményeket adtak, az intenzív ellátás pedig hosszú és bonyolult műtéteket is lehetővé tett. Belátható, hogy az új funkciókímélő és rekonstrukciós műtétek bevezetése, rátermett, jó manualitású úttörőket igényelt. A hatás napjainkig érvényesül, több, akkor bevezetett műteti típus ma is része a napi rutinnak.

Irodalom

- Pajor L et al. Tuberkulózis és Grawitz daganat együttes előfordulása L formájú vesében. *Urol Nephrol Szle* 1981; 9(2): 87–90.
- Kisbenedek et al. Fejlődési rendellenességek gyakorisága és jelentősége a retroperitoneum sebészetében. *Urol Nephrol Szle* 1984; 11(3): 143–145.
- Pajor L, Harsányi L. Indukált daganat az ureterosigmoidostomia helyén. *Magy Urol* 1996; 8(1): 75–77.
- Balogh F et al. Ureteroileocutaneostomiával szerzett tapasztalataink. *Orv Hetil* 1981; 1(20): 4–6.
- Pajor L, et al. Bladder augmentation with detubularized intestinal segment. *Intern Urol Nephrol* 1993; 27(4): 387–394. <https://doi.org/10.1007/BF02550073>
- Varga A et al. Vizeletdeviációs módszereink és indikációjuk. *Magy Urol* 1991; 3(2): 133–135.
- Pajor L et al. Ileum hólyag képzés nőben. *Magy Urol* 1996; 8(3): 255–258.
- Pajor L, Lipták J, Szabó V. Alacsonynyomású ureterosigmoidostomia (Mainz pouch II). *Magy Urol* 1992; 4(3): 261–264.
- Kelemen Zs et al. A húgycső sebészetének fejlődése. *Urol Nephrol Szle* 1984; 11(4): 231–232.
- Kelemen Zs et al. Induratio penis plastica sebészi gyógyítása szövetpótlással. *Orv Hetil* 1982; 123(34): 2099–2105.
- Pajor L. Daganatos eredetű hólyag-vastagbél sipoly műteti megoldása. *Magy Urol* 1993; 5(4): 359–363.
- Pajor L et al. Minősített vesico-vagino-rectalis sipoly zárása kétoldali nyeles bőrlebennyel. *Magy Urol* 1996; 8(2): 149–153.