

Dr. Lestár Béla
Ceglédi Városi Kórház, Sebészeti Osztály
Cegléd

Proctológiai aktualitások

Összefoglaló

Az elmúlt év során proctológia témakörében forradalmi újdonság nem jelent meg, ízlésem szerint szemeztettem a cikkek között. A cikkeket témákra osztva referálok. **Aranyér**-betegség kezelésénél továbbra is a varrógéppel végzett beavatkozás a sláger. Több éves követés után azonban kiderült, hogy a hagyományos műtét hosszútávú eredményei jobbak, mint a varrógéppel végzett beavatkozásoké. A varrógép előnye a hagyományos műtéttel szemben: a műtét utáni mérséklet fájdalom. A **fissura** konzervatív kezelésében a szokványosan alkalmazott kenőcsökön, kúpokon kívül a botulin toxin alkalmazása általánosan elfogadottá vált. Az **analis fistula** sikeres gyógyítása továbbra is nyitott kérdés. A szövetragasztók és tömítőanyagok használata egyelőre nem megbízható módszer. A **széklet incontinencia** eredményes kezelése valószínűleg sokkal összetettebb feladat, mint azt korábban gondoltuk. A pár éve sikeresnek véleményezett sacralis ideg stimuláció hatásossága ma már megkérdőjelezhető. Objektívnek tűnő felmérések szerint hasonlóan bizonytalan eredményű a biofeedback kezelés vagy a gát izomzat elektromos stimulációja. Számomra az elmúlt év során újdonságot jelentett a hüvely felől behelyezett, a kismedencei szalagok- illetve járataihoz rögzített háló. Ezzel a minimálisan invazív módszerrel a **hüvely prolapsus, enterocele, rectocele, gáttáji süllyedés** a közlemények szerint jól kezelhető. A beavatkozással a hasi műtét kiváltható. Néhány közlemény alapján számomra bizonyítotttnak tűnik, hogy a **rectum tumorok besugárzása** károsan befolyásolja a coloanalis anastomosisok gyógyulását és a műtét utáni continentiát.

Bevezetés

A legtöbb proctológia betegség népbetegség jellegű, így folyamatosan nagy számú közlemény jelenik meg, annak ellenére, hogy ritka a forradalmi újdonság. Ez jellemző az elmúlt év anyagára is. Az irodalmat átnézve a számomra érdekes, lényegesnek tűnő publikációkat referálok. Természetesen így lesznek olyan közlemények, melyek más számára fontosak, de kimaradtak a referálásból. A referátumomat a főbb betegségek szerint csoportosítottam.

Aranyér-betegség

Az elmúlt évek során, vélhetően a gyártó cégek nyomására, nagy publicitást kapott az aranyér-betegség körvarrógéppel való kezelése. Az aranyér-betegség gyógyításában ez a módszer a proctológusok között először ellenérzést váltott ki, de úgy tűnik, hogy mostanára a körvarrógéppel végzett anopexia szélesebb körben elterjedt. Az eljárást Longo a 90-es években vezette be, így mostanra nyílik lehetőség évtizedes tapasztalat összegzésére. Az elmúlt év során több összefoglaló közlemény jelent meg, melyekben új, eddig nem közölt szövödményeket említenek. A műtét lényege röviden a következő: az anorectalis junctio felett, közvetlenül a laza nyálkahártyába dohányzacskóültést teszünk. Az analis csatornába a körvarrógép fejét behelyezzük, a dohányzacskó ültés meghúzása és megcsomózása után a laza anorectalis mucosa, submucosa, és néha simaizom elemek is a varrógép fejébe kerülnek. A varrógép elsütése a varrógép fejébe behúzott szövethengert eltávolítja. A művelet során a megrövidült nyálkahártya a prolapsusra hajlamos, kiforduló aranyeres csomókat, analis nyálkahártyát az analis csatornába visszahúzza, ott fixálja. Ezzel a beavatkozással a külső helyzetben már hegesen rögzült aranyeres csomók nem kezelhetők. A közleményekben az eljárást – utalva a módszer lényegére – nem haemorrhoidectomiának, hanem “stapled hemorrhoidopexy”-ának nevezik. Az elnevezés logikus, hisz elvileg az aranyeres csomókkal a reposition és fixation kívül nem történik más, nem kerülnek eltávolításra. Jaravan összefoglaló tanulmányában Cochrane adatbázis készítésének metodikáját alkalmazta

konvencionális hemorrhoidectomia és a "stapled hemorrhoidopexia összehasonlításában. Az összes fellelhető randomizált, megfelelően ellenőrzött tanulmányt átnézte, számuk tizenkettő volt. A követési idő fél és négy év között változott. Megállapította, hogy az egy éven túli követési időt figyelembe véve, az eredmények közel azonosak vérzés, székletcsorgás, incontinentia, tisztántarthatóság szempontjából. Különbség csak a belső aranyeres csomók recidívájában van a hagyományos műtét javára. Hasonló eredményre jutott Mattan Olaszországból. Ők száz hagyományosan Milligan-Morgan műtéttel illetve varrógéppel kezelt aranyeres beteg eredményét vetették össze. A műtét utáni fájdalom és a munkába való visszaállás egyértelműen a varrógéppel végzett műtétnél volt kedvezőbb. Hosszútávú, több éves követésnél a recidíva arány azonban Milligan-Morgan műtét esetén kedvezőbb volt. Sileriék (1), szintén Olaszországból, az eltávolított szövethengerek szövettani feldolgozásának az eredményét a műtét eredményével vetették össze. Minden készítményben találtak columnáris nyálkahártyát, de az esetek 30%-ban átmeneti hámot, míg a vizsgálati anyag 13% -ban átmeneti hámot és laphámot is tartalmazott az eltávolított készítmény. Azt állapították meg, hogy ahol átmeneti hám is volt a készítményben, ott a postoperatív fájdalom lényegesen erősebb volt, mint ahol nem találtak ilyen típusú szövetet. Ha a készítményben simaizom elemeket is találtak, ezen esetekben a vérzés gyakoribb volt. Goldstein az USA-ból 152 betegből nyert tapasztalatokat összegez. A betegek 88%-át ambuláns módon operálták. Az anaesthesia monitorozott sedatióból és helyi érzéstelenítésből állt. Az esetek 32%-ban volt valamilyen komplikáció, leggyakrabban vérzés, mely közül négyet operatív úton kellett kezelni. A betegek 50% (?) -át tudták követni. A követett betegek 91%-a a műtét kedvező eredményéről számolt be, két héten belül pedig a betegek 73% visszaállt munkájába. Arra a kérdésre, hogy ajánlják-e ezt a beavatkozást másnak: arra a megkérdezettek 89% igennel válaszolt. Az eddigi közleményekben a varrógépet electív műtétnél használták. Wong Hong- Kongból elsők között számolt be varrógéppel végzett acut műtét tapasztalatairól. Nem talált különbséget, a hagyományos és a varrógéppel végzett műtét sebészi szövődményei és funkcionális eredményei között. Tapasztalatai szerint a varrógéppel végzett beavatkozás lényegesen kisebb fájdalommal járt, mint a hagyományos műtét. A varrógép segítségével kezelt csoport 9 nappal, a hagyományos műtéti csoport 21 nappal a beavatkozás után vált fájdalommentessé. Ezek alapján könnyen érthető, hogy a mérséklet postoperatív fájdalom miatt a betegek között rövid időn belül népszerű lett az aranyér-betegség varrógéppel való kezelése.

A cirrhosisal szövődött aranyér-betegség kezelése nehéz, sok kudarccal járó feladat. A varrógép dupla kapocssora, ha pontosan zár, akkor elvileg a kapcsok közé préselt szövetekből származó vérzést megfelelően csillapítja. Évtizedekkel ezelőtt, varrógéppel a nyelőcső varicositásból származó vérzést már próbálták kezelni. Huang taiwani szerző nyolc esetben cirrhosisal szövődött aranyér-betegségben alkalmazta a varrógép technikát. A varrógépet megfelelően használva mindössze két esetben észleltek a varratsorból vérzést, de reoperációra egyszer sem kényszerültek. (Megjegyzés: Évekkel ezelőtt Győről is beszámoltak varrógéppel sikeresen kezelt analsan vérző cirrhosisos beteg esetéről!)

A műtét lényegét 10 év tapasztalatai alapján Pescatori olasz vezető vastagbél sebész jól fogalmazza meg: transanalsan végzett rectalis mucossectomia. A beavatkozás népszerűségét véleménye szerint is az alacsony postoperatív fájdalommal, a gyors gyógyulással lehet magyarázni, de számolni kell a hagyományos haemorrhoidectomiák során nem vagy alig ismert igen súlyos szövődményekkel. Ilyen például a tehermentesítő stomát igénylő gáttáji sepsis. Tapasztalatai megerősítik azt a véleményt, hogy a IV. fokú aranyeres csomók kezelésében a varrógépes technika kevésbé hatásos, mint a hagyományos műtét.

Az előre nem várható komplikációk közül néhányat ki kell emelni az irodalomból. Blouhos Görögországból, Longo műtét utáni intraabdominális vérzésről számol be. A vérzés a ventralis rectumfal sérüléséből származott. A rectumfal haematómája miatt rectum resectiót kellett végezniük. Fournier-gangréna már előfordult sclerotherapia, Barron-ligatio és hagyományos haemorrhoidectomia után is. McCloud Angliából közöl egy esetet, amikor a beavatkozás után 39 nappal láz, vizeletelakadás, perianalis fájdalom keletkezett. A reoperációnál kiterjedt perianalis necrosist találtak. Colostoma és széles kimetszés után a beteg felépült. Zágrábból Kekez kapocssor okozta különleges szövődményről tesz említést. Az anorectalis junctióban visszamaradó kapocssor homosexualis egyéneknek a partner

sérülését okozhatja. A sérülés betegségek átadását megkönnyítheti. A cikk alapján a műtét előtt, ezt a nem szokványos szövődmény lehetőségét a beteggel közölni kell.

Longo-műtéten kívül az irodalom foglalkozik még más eljárással is. Muzi Romából kétszáznyolcvannégy III. illetve IV. fokú aranyérbeteg műtétjét LigaSure-ral vagy hagyományos diatermiával végezte el. A két beavatkozás eredményét a következő szempontok szerint hasonlította össze: a műtéti idő, a postoperatív fájdalom, a sebgyógyulás ideje és a munkából kiesett idő. A LigaSure használata minden vonatkozásban előnyösebb, mint a hagyományos diatermiáé. A cikk után érdekes volna látnia a LigaSure-ral és varrógéppel végzett műtétek összehasonlító vizsgálatát. A közlemények alapján egyértelműen megállapítható, hogy a hagyományos aranyérműtéteknél a műtét után fájdalom és az elhúzódó sebgyógyulás jelent gondot. Gupta Indiában 116 vizsgált beteget két csoportba osztott: az egyik csoportban a betegek sucralfat kenőcsöt, a másik csoportba placebót használtak. A sucralfat a gastrointestinalis tractus fekélyeit évtizedek óta sikerrel gyógyítja. A szerző állítása szerint a sucralfat kenőcs a hagyományos aranyérműtét utáni fájdalmat jelentősen csökkenti és a sebgyógyulást gyorsítja.

Rectocele, outlet obstructio kezelése

STARR műtét:

A rectum nyálkahártya varrógéppel történő excisiója az aranyér-betegség kezelésében rohamosan terjed. Vannak azonban olyan esetek, amikor a redundáns, prolapsusra hajlamos rectum nyálkahártya tömeg olyan nagy, hogy nem fér bele egy varrógép fejébe. Azokban az országokban, ahol a varrógép ára az alkalmazást nem hátráltatja, ilyen esetben már nem egy, hanem két varrógépet használnak. A beavatkozás lényege az, hogy két varrógéppel kétszer annyi szövetet lehet eltávolítani, mint egy varrógéppel. Az egyik varrógéppel a ventralis, a másikkal a dorsálisan elhelyezkedő felesleges szövetet metszik ki. A kettős varrógép használatának a neve: STARR (Stapled transanal rectal resection) eljárás. Az eljárás neve is mutatja, hogy ezzel a módszerrel nemcsak a nyálkahártya, hanem a teljes rectumfal is resectióra kerülhet.

Boccasanta Olaszországból 34 egy varrógéppel és 34 két varrógéppel végzett műtét eredményét hasonlítja össze prolapsussal szövődött aranyér-betegség kezelésében. A kettős varrógép használata lényegesen hatékonyabbnak tűnik, mint egy varrógép használata. Ez logikus, hiszen kétszer annyi szövet lett eltávolítva, így a műtét előtt kifordult analis csatorna repositiója tökéletesebb lett. Ellis az USA-ból a STARR műtétet alkalmazza kiürülési zavart okozó rectocele kezelésére. A beavatkozás eredményességét a következőkkel magyarázza, : a rectum átmérője kisebb lesz, ezzel az addig túlzott rectum compliance csökken, ennek következtében a rectum érzésküszöb értéke is javul, végeredményként a rectum kiürülési képessége kedvezően változik. Ellis a beavatkozások 81%-ban talált kedvező eredményt. Pechlivanides Athenből ezt a kiváló eredményt nem tudta elérni. Tizenhat betegnél végzett STARR műtétet kiürülési zavar miatt, hét betegnél azonban a kiürülési zavar nem javult. A műtét előtti és utáni defecographiát összehasonlítva azt találta, hogy a STARR műtét az anorectalis anatomia eltéréseit megfelelően korrigálja, de ez nem jár együtt minden esetben funkcionális javulással. Ha a funkcionális eredmény nem volt megfelelő, akkor biofeedback kezeléssel próbálkoztak. A módszer tehát nem csodaszer. A STARR műtét tetszetős, de az elmúlt évben a korábbiakhoz képest lényegesen kevesebb publikáció jelent meg az eljárásról. Talán még sem olyan tökéletes ez a beavatkozás?

Fissura kezelése

Az analis fissura általában a hátsó commissurában megjelenő fájdalmas fekély, a kialakulás pontos mechanizmusa nem tisztázott. A fissura létrejöttét leggyakrabban a belső záróizom kóros túlműködésével és az ezzel együtt járó fiziológiásnál magasabb alapnyomással magyarázzák. Ezen logikusnak tűnő elképzelés ellenére a fissura kialakulása nem tisztázott. Pascual Barcelonából 124 chronicus fissurával kezelt betegen végzett el intraanalis UH vizsgálatot és analis manometriát. Abnormálisan vastag belső záróizmot talált a betegek 91%-ban, a fiziológiásnál magasabb nyomást azonban csak az esetek 68%-ban mértek. Meglepő, hogy a belső záróizom vastagsága és az alapnyomás között egyértelmű összefüggést nem tudtak kimutatni. A fissurát glyceryl-trinitráttal kezelték helyileg, 8 hét után

a betegek 42%-a teljesen meggyógyult és a gyógyulás nem függött össze a kezelés előtti UH és manometriás adatokkal.

Az analis fissura gyógyítása általában konzervatív kezeléssel kezdődik. A konzervatív kezelés mostanáig leggyakrabban lidocain illetve az utóbbi évtizedben nitroglycerin tartalmú kenőccsel való helyi kezelésből és laza székletürítéséből állt. A belső záróizom bemetszés a konzervatív kezelésre nem reagáló esetekre volt fenntartva. Viszonylag kevés közlemény foglalkozott a lidocain és a nitroglycerin tartalmú kenőcsök eredményességének az összehasonlításával. Ahmad Pakistánban 50 beteget kezelt prospektív módon. Két hónapi kezelés után a 0.2%-os nitroglycerin kenőccsel 80%-os gyógyulást ért el, míg a lidocainos kenőccsel ez az arány csak 32%-os volt. Hat hónapos követés után azonban ez a jelentős különbség csökkent. Az elmúlt év közlései alapján a korábbi konzervatív kezelési módszerek a botulin toxin használatával kibővültek, ez az új eljárás általánosan elfogadott kezelési móddá vált. Witte és mtsai (1) Hollandiából 100 beteg kórtörténetét elemezték, akiknél chronicus analis fissura miatt botulin toxint fecskendeztek a belső záróizomba. Korai siker 77%-ban fordult elő, míg a végleges gyógyulási arány 66%-os volt. A botulin toxin kedvező hatását találóan kémiai sphincterotomiának hívják. Hasonlóan jó eredményről számolt be Charua Mexicóból. A módszert 35 nőn és 17 férfin próbálták ki. A belső záróizomba 25 egység botulin toxint adtak, az esetek 65%-ban javulást tapasztaltak. Brisinda Olaszországban botulin toxin injectio és 0.2% nitroglycerin kenőcs hatását hasonlította össze 100 betegnél. A szerzők 30 egység Botoxot vagy 90 egység Dysportot adtak, a nitroglycerin kenőcsöt a betegek 8 hétig naponta 3-szor használták. Két hónap múlva botulin toxinnal kezelt csoportban a gyógyulási arány 92%-os volt, míg a nitroglycerines csoportban ez az arány csak 70% volt. A mellékhatásokban is jelentős eltérést lehetett kimutatni. A botulin toxin csoportban 3 esetben mérsékelt incontinenciát, míg a nitroglycerines csoportban 17 esetben fejfájást észleltek mellékhatásként. A cikk következtetése egyértelmű, az analis fissura kezelésében a botulin toxin lényegesen hatásosabb, mint a nitroglycerin. Scholz Zürichből arról számolt be, hogy a fissurectomiát nem belső záróizom bemetszéssel, hanem botox injektálással egészíti ki. Negyven beteget kezeltek ezzel a módszerrel, 79%-ban sikert értek el. Azonban a botulin toxin hatékonysága ellenére a non-operatív kezelés tartóssága kétséges, erre a kérdésre világít rá Brown CL Torontóból. A szerző a nitroglycerin kenőcs és a lateralis sphincterotomia eredményességét hasonlította össze chronicus fissura kezelésében. A követési idő meglehetősen hosszú, hat év volt. A lateralis sphincterotomia hatása a fissura kiújulást tekintve szignifikánsan kedvezőbb volt, mint a nitroglycerin kenőcsé. A sebészi beavatkozás hosszú távon a continenciát nem befolyásolta károsan.

Analis fistula kezelése

Az analis fistula megbízható kezelése továbbra is a proctológia megoldatlan kérdései közé tartozik. Újdonságot a közleményekben nem találtam. Az analis fistulák kezelés előtti pontos feltérképezése jelentősen javíthatja a beavatkozás sikerét. Endoanalis ultrahang vizsgálat, gáttájrról készített MRI vizsgálat korábban már bizonyítottan hatékony vizsgáló módszerek. Ilyen speciális vizsgálatokra azonban csak korlátozott mértékben van lehetőség. Maconi Milánóból a hagyományos fejjel, transperinealis irányból készített és az endoanalis ultrahang vizsgálat eredményét hasonlította össze. Meglepő, nem várt eredményre jutott. Fistulák esetén a transperinealis irányból készített UH vizsgálat eredménye 85% -ban egyezett az endoanalis ultrahang vizsgálat megállapításával (45/52). Tályogok diagnosztizálásában azonban a transperinealis vizsgálatnál több tályogot lehetett kimutatni, mint az endoanalis ultrahanggal (10 vs 7). A cikk alapján a hagyományos ultrahang készülék jól használható a mindennapi proctológiai gyakorlatban. Tudjuk, hogy a mélyen, a szövetek között megbújó tályogok lokalizációja gyakran milyen nehéz feladat, ezt könnyítheti meg ez a módszer.

A fistulák kezelésében a fonál átfűzés módszere továbbra is a legelfogadottabb eljárás. Az átvágó fonállal való kezelés egyik kulcskérdése, milyen gyorsan vágja át a fonál a sphincter izomzatot. Napok, hetek vagy hónapok alatt, különösen izgalmas a feltett kérdés, amikor magas transsphinctericus vagy supra- vagy akár extrasphinctericus fistula kezeléséről van szó. Charua-Guindic Mexicóból 742 fistulás beteg közül a magas fistulákat kiválogatta. A betegek csoportosítása a következő volt: magas

transsphinctericus fistula: 41, suprasphinctericus fistula: 8, magas intersphinctericus fistula: 1 eset. A cikk szerint a fonalak átlagosan 7 (!) hónapig voltak a betegekben. A cikk szerint a lassú, hónapokig tartó fonálfeszítéssel, a continencia megőrzése mellett, a teljes sphincter apparatus átvágható. Tyler Bostonból az analis fistulákat szintén fonállal, de nem átvágó fonállal kezeli. A subcutan fistulákat a szerző is felhasítja, de 99 transsphinctericus fistula esetén fonal átfűzést alkalmazott. A fonal átfűzés után a kialakult járatot fibrin ragasztóval vagy nyálkahártya lebennyel fedte be. A fibrin ragasztónak 65%-os siker rátája volt (55/89), míg a lebennyel való fedés minden esetben sikerült (9/9). Korábban fibrin ragasztóval többen is próbálkoztak, de a tartós gyógyulási arány alacsony volt. Witte (2) Hollandiában 34 betegnél használt ragasztót, 26 betegnél egy alkalommal, 5 betegnél kétszer, 2 betegnél háromszor, 1 betegnél négyszer próbálkozott Tissucol ragasztóval. Szövődmény kevés volt: két betegnél a ragasztó adása után tályog alakult ki. Az összesített gyógyulási ráta 55%-os volt. Az adatok ellenére a módszert a szerző biztonságosnak tartja. Van Koperen Amsterdamból a bonyolult anorectalis fistulák megszüntetését a járat speciális biológiai anyaggal való feltöltésével próbálta meg. A biológia tömítő anyagot a járatba behúzták, majd a fistula járat belső nyílásában rögzítették. A beavatkozások eredményét prospektív módon elemezték. Az átlagos követési idő 7 hónap volt, a 17 fistula közül 7 gyógyult be. A siker ráta mindössze 41% volt.

Ha egy beavatkozás nem sikerül, nem biztos, hogy a következő is sikertelen lesz. Mitalis Rotterdamból a következő megállapításra jutott. A transsphinctericus fistulák zárásának egyik jól ismert módját, a fistula belső nyílásának lebennyel való fedését alkalmazta. Transanalisán a fistula belső nyílása felett, ép területen, mobilis mucosa-submucosa lebenyt készített. A lebenyt a fistula belső nyílására húzva rögzítette. Mitalis 87 betegnél alkalmazta ezt a módszert. A követési idő 15 hónap volt. A gyógyulási ráta 67%-os volt. Azon recidív esetekben, amikor újból megkísérelte (26/29) a beavatkozást, 69%-os sikert ért el. Így a két műtét összesített gyógyulási rátája a 90%-ot elérte.

Széklet incontinencia

Az elmúlt év az összefoglalások, analízisek éve volt. Brown és Nelson felnőtt incontinens betegeken végzett sebészi kezelésének eredményeit próbálta összegezni Cochrane adatbázisban. Megpróbáltak minden – a rectum prolapsus kezelésén kívüli – randomizált vizsgálatot felkutatni ebben a témakörben. Az eredmény kiábrándító volt. A felkutatott forrásanyagokban a sphincter apparatus működését javító különböző műtéti típusok eredményeit próbálták összehasonlítani, de az elemzők szerint a közleményekből kezelési irányelvek nem derültek ki. Azt gyanítják, hogy az eredményes kezelést a sebészi megoldás és a nem sebészi kezelés ötvözte adja. A sacralis ideg stimuláció az elmúlt évek kongresszusainak sláger témája volt. Az eljárás úgy az incontinenciát, mint az obstipációt állítólagosan kedvezően befolyásolta az első közlések szerint. Az eljárás szinte a proctológiai varázsszere lett. Számítalan demonstráció, videó bemutató készült. A módszer kivitelezése megfelelően kidolgozottnak tűnik. Először ideiglenesen behelyezett elektródával és pacemakerrel, majd ha ez megfelelő hatású volt, akkor véglegesen beültetett elektródákkal és pacemakerrel a sacralis ideghálózatot ingerelték. Az ingerlés módját személyre szabottan határozták meg. Igaz a stimuláció működési elve tisztázatlan, de a legtöbben elfogadták, hogy vannak eljárások, amik empirikus alapon is hatékonyan működnek. Mowatt és Mtsai Cochrane adatbázisukat ebben a témakörben állították össze. A szerzők véleménye szerint kevés a bizonyíték arra, hogy a sacralis ideg stimuláció még válogatott esetekben is segíteni tudna az incontinens vagy obstipáló betegeken. Természetesen ezzel a summázó negatív véleménnyel nem ért egyet sok centrum. Melenhorsték (1) Maastrichtből 100 véglegesen beültetett stimullátorral kezelt incontinens betegen nyert tapasztalatukat közölték. Incontinensnek tekintették azt a beteget, aki hetente legalább egy alkalommal akaratlan székürítésről számolt be. Eredetileg 134 betegen próbálták ki a stimullátort, kedvező hatást 100-nál (75%) észleltek, így 100 esetben helyeztek be végleges elektródákat. Az átlagos követési idő két év volt. Az incontinens periódusok száma vizsgálataik szerint a kezelés hatására szignifikánsan csökkent. A mérhető anorectalis paraméterek közül a szorító erő növekedett, míg a többi paraméter, az alapnyomás, a rectum compliance és az érzéskvalitás értékei nem változtak. Naimy és Mtsai Osloból a szülés után kialakult analis incontinenciák biofeedback illetve elektostimulációval

való kezelését vizsgálták, hasonlították össze. A vizsgálatba 49 beteg volt bevonva, a biofeedback csoportba 19, míg az elektrostimulációs csoportba 21 beteg került. A kezelést nyolc hétig naponta kétszer végezték. Ezen intenzív terápia ellenére, ha az objektív szempontokat figyelembe vevő, kezelés előtti és utáni kérdőíveket összehasonlították, akkor értékelhető változást, a kezelt személyeken kimutatni nem lehetett. Ha azonban a kezelt betegek személyes véleményét kérdezték, mindkét csoport az incontinencia javulásáról számolt be. Hasonló eredményre jutott Hosker a Cochrane adatbázis ebben a témakörben történő összeállítója. Véleménye szerint az elektrostimuláció kedvező hatását egyértelműen bizonyítani nem lehet, annak ellenére, hogy a betegek a tünetek javulásáról számolnak be.

A technika fejlődik, egyre jobb és egyre inkább szövetbarát anyagok kerülnek beépítésre az emberi szervezetbe. Melenhorst (2) Maastrichtből 33 incontinens beteg tapasztalatát elemzi, akiknél arteficiális analis sphinctert ültettek be. Az eljárás évek óta ismert, de a kilökődés, a fertőzés miatt nem terjedt el széles körben. Az eljárás lényege, hogy az analis csatorna köré felfújható műanyag mandzsettát helyeznek. A felfújott mandzsetta az akaratlan székürítést megakadályozza. A szerzők szerint a funkcionális eredmény jó volt, de a 33 beteg közül 7-nél a készüléket el kellett távolítani fertőzés miatt. (A készülék meglehetősen drága.)

Valódi újdonság a 2007-es évben

Személyes tapasztalat:

Jelenlegi munkahelyem Cegléden van, a városka majdnem Magyarország földrajzi közepén helyezkedik el. A kórház műtét kiírását olvasva láttam, hogy a nőgyógyászati osztály vezetője rectocelét, enterocelelet, cystocelét, hüvely prolapsust transvaginális úton behelyezett hálóval állít helyre. A vizelet incontinencia műtét megoldását, mely során speciális TVT (tension-free vaginal tape) szalaggal a hólyagot megemelik és rögzítik az os pubishoz, már ismertem. Az előbb említett eljárásról azonban nem is hallottam. Két korábban operált betegem fejtörést okozott. A betegeknél rectum prolapsus és descensus perinei miatt már hálóval történő hasi fixációt végeztem, de idővel enterocele, részleges hüvely prolapsus alakult ki. Ez azt jelentette, hogy a rectum ugyan helyén maradt, de a hüvely- és a rectumfal szétvált, a septumba vékonybél kacsok süllyedtek, a hüvelyfal kiboltosult. Mindkét esetben a rectum elülső fala is lazává vált. Ismételt reconstructio újbóli hasi feltárást igényelt volna, ezért a kolléga segítségét kértem. Megmutatta, hogy vannak olyan speciális hálók melyeket a hüvely- és a rectumfal közé lehet transvaginális úton behelyezni. A háló rögzítése számomra ismeretlen, meglepően újszerű módon történik. A háló lábait a kismedence szalagjain, csatornáin keresztül tűződrót segítségével – horgonykötélhez hasonlóan – vakon átvezetik. A háló lábait a szövetek összefekvése, összetapadása fogja meg. A háló így felfelé a kismedence irányában függesztve van. Létezik olyan hatlábú háló, mellyel a hüvely elülső és hátulsó falát és annak környezetét, tehát a teljes medencefeneket lehet rögzíteni. Természetesen az ilyen TB által nem finanszírozott háló több százezer forintba kerül.

Az irodalmat átnézve ezzel a módszerrel az első közlések 2004-ben jelentek meg. Reisenauer vizsgálatai Tuebingenből azt bizonyították, hogy a behelyezett hálók a gát minden részét megfelelően tudják rögzíteni. Megfelelően pontos anatómia ismeretek birtokában, az ajánlott műtét technikát szigorúan betartva, a hálók lábait, rögzítései megfelelően távol vannak a kismedence és a gát neurovasculáris képleteitől. A képletek, anatómiai adatok szerint, meglehetősen kis individuális variációval helyezkednek el. A képletek sérülése súlyos következményekkel jár.

Gabriel Freiburgból a hátsó hüvelyfal- és környezetének az előesését kezelte ezzel az új módszerrel. Négylábú polypropylen hálót használt, melyet infracoccygealis és pararectalisán rögzített. A módszert 73 betegen alkalmazta. A követési idő rövid, csak 3.8 hónap volt. Két jelentős intraoperatív vérzéses szövődeményt észlelt. Rövidtávon két háló kilökődést figyelt meg. A komplikációk ellenére az eljárást biztonságosnak tartja. Moreno Madridból az elülső hüvelyfal- és környezetének a prolapsusát kezelte transvaginálisán behelyezett hálóval. A háló lábait az obturator csatornán vezette át, így került a háló rögzítésre. A cikk a behelyezés lépéseit részletezi. A szerző véleménye szerint a háló megfelelően látja el a feladatát, rögzíti a hüvely elülső falát és környezetét. Úgy tűnik, az új innovatív módszer rohamosan terjed Nyugat-Európában. Abdel-Fattah Glasgowból, 2008 januárjában megjelent

közleményében két kórház anyagát összegzi. Rövid két év alatt, 2005 és 2006-ban, 329 hüvely prolapsust operáltak meg ezzel a módszerrel. A rövidtávú eredményeket és a komplikációs rátát elemezték. A műtét alatti szövődmények a következők voltak: hólyag sérülés (1,6%), rectum sérülés (1.1%), súlyos érsérülés (1%). Műtét utáni szövődmények: glutealis fájdalom (5,2%), hüvely erózió (10%), míg két esetben súlyos fertőzés lépett fel, egyikben fasciitis necrotisans alakult ki. Három hónapos követés után a betegek 5%-ának volt továbbra is prolapsusa. A tanulmány szerint az eljárás kiváló rövidtávú eredménnyel jár, de előfordul néhány igen súlyos szövődmény, melynek ellátása speciális jártasságot igényel.

Az eljárást főleg nőgyógyászok végzik. A megsüllyedt gát okozta székelési képtelenség, enterocele, az állandósuló gáttáji fájdalom miatt azonban számtalan beteg keresi fel a proctológiával foglalkozó szakembereket. A betegek döntő többsége idős, sok társbetegséggel rendelkezik, talán ezzel a minimálisan invazív beavatkozással sokukon lehet majd segíteni.

Rectum tumor miatt végzett gáttáji irradiáció és az anális csatorna viselkedése

Hasan Rochesterben, a Mayo klinika 20 éves anyagát dolgozta fel. Azon betegeket vizsgálta, akiknél coloanalis anastomosis történt rectum tumor miatt. A betegeket két csoportba osztotta, akik kaptak (105) és akik nem kaptak besugárzást (87). A korai és a késői szövődményeket hasonlította össze. A besugárzott csoportban szignifikánsabban magasabb volt a strictura, fistula, tályog, incontinentia és bélelzáródás aránya, mint a nem besugárzott csoportban. Akik besugárzást kaptak, azon betegek stoma mentes időszaka – 5 évre vetítve – lényegesen alacsonyabb (72%) volt, mint akik nem kaptak besugárzást (92%). Korábban úgy gondoltuk, hogy a besugárzás tumor megkisebbitő hatása növeli a sphincter megőrzés lehetőségét, de ezt a hosszú távú megfigyelések most már nem támasztják alá. Huh Dél-Koreából arról számolt be, hogy a transanalisán készített coloanalis anastomosis nem tehermentesíti. Kilencvenhat műtét eredményét dolgozta fel. Anastomosis komplikáció: stenosis, tályog, részleges szétválás, retrorectalis tályog, rectovaginalis fistula összesen hat (6.1%) esetben fordult elő. Ezen esetek kizárólagosan a besugárzott csoportban fordultak elő, a nem besugárzott betegeknél anastomosis szövődményt nem észleltek. A besugárzás ilyen irányú összetett káros hatását azonban Pietsch Rostockból nem tudta alátámasztani. Tizenkét besugárzott és huszonhét nem besugárzott beteg műtét előtti és utáni continentiáját hasonlította össze, manometriás vizsgálatokat is végzett. A besugárzott és a nem besugárzott csoport között eltérést nem talált, a műtét utáni continencia romlást kizárólag a sebészi beavatkozás számlájára írta. Személyes tapasztalatom és véleményem az első két cikk álláspontjával megegyezik.

Irodalom:

Abdel-Fattah M, Ramsay I: West of Scotland Stud Group. Retrospective multicentre study of the new minimally invasive mesh repair devices for pelvic organ prolapse. *BJOG*. 2008. 115:22-30.

Ahmed J, Andrabi SI, Rathore MA: Comparison of topical glyceryl trinitrate with lignocaine ointment for treatment of anal fissure: a randomised controlled trial. *Int J Surg*. 2007. 5:429-32.

Blouhos K, Vasiliadis K, Tsalis K, Botsios D, Vrakas X: Uncontrollable intra-abdominal bleeding necessitating low anterior resection of the rectum after stapled hemorrhoidopexy: report of a case. *Surg Today*. 2007. 37:254-7.

Boccasanta P, Venturi M, Roviario G: Stapled transanal resection versus stapled anopexy in the cure of hemorrhoids associated with rectal prolapse. A randomized controlled trial. *Int J Colorectal Dis*. 2007. 22: 245-51

Brisinda G, Cadeddu F, Brandara F, Marniga G, Maria G: Randomized clinical trial comparing botulinum toxin injections with 0.2 per cent nitroglycerin ointment for chronic anal fissuræ. *Br J Surg*. 2007. 94:162-7.

Brown CJ, Dubreuil D, Santoro L, Liu M, O'Connor BI, McLeod RS: Lateral internal sphincterotomy is superior to topical nitroglycerin for healing chronic anal fissure and does not compromise long-term fecal continence:six-year follow-up of a multicenter, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2007. 50:442-8.

Brown SR, Nelson RL: Surgery for faecal incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007. Apr.18(2) CD001757.

Charúa Guindic L, Fonseca Munoz E, Guerra Melgar LR, Avendano Espinosa O, García Pérez NJ, Charúa Levy E: (Treatment of chronic anal fissure with botulinic toxin type A) *Rev Gastroenterol Mex.* 2007. 72:22-8.

Charúa-Guindic L, Méndez-Morán MA, Avendano-Espinosa O, Jiménez-Bobadilla B, Charúa-Levy E: (Complex anal fistula treated with cutting seton.) *Cir Cir.* 2007. 74:351-6.

Ellis CN: Stapled transanal rectal resection (STARR) for rectocele. *Gastrointest Surg.* 2007. 11: 153-4

Gabriel B, Farthmann J, Brintrup B, Fünfgeld C, Jezek P, Kaus A, Lenz F, Kumbier E, Niesel A, Stickeler E, Watermann D: Surgical repair of posterior compartment prolapse: preliminar results of a novel transvaginal procedure using a four-armed polypropylene mesh with infracoccygeal and pararectal suspension. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007. Aug 30: 1-7.

Goldstein SD, Meslin KP, Mazza T, Isenberg GA, Fitzgerald J, Richards A, Delong B, Sollenberger L: Stapled hemorrhoidopexy: outcome assessment. *Am Surg.* 2007. 73:733-6.

Gupta PJ, Heda PS, Kalaskar S, Tamaskar VP: Topical Sucralfate Decreases Pain After Hemorrhoidectomy and Improves Healing: A Randomized, Blinded, Controlled Study. *Dis Colon Rectum.* 2008. 51:231-4.

Hassan I, Larson DW, Wolff BG, Cima RR, Chua HK, Hahnloser D, O'Byrne MM, Larson DR, Pemberton JH: Impact of Pelvic Radiotherapy on Morbidity and Durability of Sphincter Preservation After Coloanal Anastomosis for Rectal Cancers. *Dis Colon Rectum.* 2008. 51:32-7.

Hosker G, Cody JD, Norton CC: Electrical stimulation for faecal incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007. Jul 18 (3) CD001310.

Huang WS, Lin PY, Chin CC, Yeh CH, Hsieh CC, Chang TS, Wang J: Stapled hemorrhoidopexy for prolapsed hemorrhoids in patients with liver cirrhosis, a preliminary outcome for 8-case experience. *Int J Colorectal Dis.* 2007. 22:1083-9.

Huh JW, Park YA, Sohn SK: A diverting stoma is not necessary when performing a handsewn coloanal anastomosis for lower rectal cancer. *Dis Colon Rectum.* 2007. 50:1040-6.

Jayaramen S, Colquhoun PH, Malthaner RA: Stapled hemorrhoidopexy is associated with a higher long-term recurrence rate of internal hemorrhoids compared with conventional excisional hemorrhoid surgery. *Dis Colon Rectum.* 2007. 50:1297-305.

Kekez T, Bulic K, Smudj D, Majerovic M: Is stapled haemorrhoidopexy safe for the male homosexual patient? Report of a case. *Surg Today.* 2007. 37:335-7.

Maconi G, Ardizzone S, Greco S, Radice E, Bezzico C, Bianchi Porro G: Transperineal ultrasound in the detection of perianal and rectovaginal fistulae in Croh's disease. *Am J Gastroenterol.* 2007. 102:2214-9.

Mattan C, Coco C, Manno A, Verbo A, Rizzo G, Petito L, Sermoneta D: Stapled hemorrhoidopexy and milligan morgan hemorrhoidectomy in the cure of fourth-degree hemorrhoids: long-term evaluation and clinical results. *Dis Colon Rectum.* 2007. 50:1770-5.

McCloud JM, Doucas H, Scott AD, Jameson JS: Delayed presentation of life-threatening perineal sepsis following stapled haemorrhoidectomy: a case report. *Ann R Coll Surg Engl.* 2007. 89:301-2.

Melenhorst J, Koch SM, Uludag O, van Gemert WG, Baeten CG: (1) Sacral neuromodulation in patients with faecal incontinence: results of the first 100 permanent implantations. *Colorectal Dis.* 2007. 9:725-30.

Melenhorst J, Koch SM, van Gemert WG, Baeten CG: (2) The artificial bowel sphincter for faecal incontinence: a single centre study. *Int J Colorectal Dis.* 2008. 23:107-11.

Mitalas LE, Gosselink MP, Zimmermann DD, Schouten WR: Repeat transanal advancement flap repair:

impact on the overall healing rate of high transsphincteric fistulas and on fecal continence. *Dis Colon Rectum*. 2007. 50:1508-11.

Moreno Sierra J, Prieto Nogal SB, Galante Romo MI, Resel Folkersman LE, Silmi Moyano A: (New technique for the repair of anterior pelvic floor compartment defects using a synthetic implant with biological coverage: approach, fixation and transobturator anchoring.) *Arch Esp Urol*. 2007. 60:45-50.

Mowatt G, Glazener C, Jarrett M: Sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007. Jul 18 (3) CD004464

Muzi MG, Milito G, Nigro C, Cadeddu F, Andreoli F, Amabile D, Farinon AM: Randomized clinical trial of LigaSure and conventional diathermy haemorrhoidectomy. *Br J Surg*. 2007. 94:937-42.

Naimy N, Lindam AT, Bakka A, Faerden AE, Wikk P, Carlsen E, Nesheim BI: Biofeedback vs. Electrostimulation in the Treatment of Postdelivery Anal Incontinence: A Randomized, Clinical Trial. *Dis Colon Rectum*. 2007. 50:2040-2046.

Pascual M, Pera M, Courtier R, Gil MJ, Parés D, Puig S, Andreu M, Grade L: Endosonographic and manometric evaluation of internal anal sphincter in patients with chronic anal fissures and its correlation with clinical outcome after topical glyceryl trinitrate therapy. *Int J Colorectal Dis*. 2007. 22:963-7.

Pechlivanides G, Tsiaoussis J, Athanasakis E, Zervakis N, Gouvas N, Zacharioudakis G, Xynos E: Stapled transanal rectal resection (STARR) to reverse the anatomic disorders of pelvic floor dyssynergia. *World J Surg*. 2007. 31:1329-35.

Pescatori M, Aigner F: Stapled transanal rectal mucosectomy ten years after. *Tech Coloproctol*. 2007. 11:1-6.

Pietsch P, Fietkau R, Klautke G, Foitzik T, Klar E: Effect of neoadjuvant chemoradiation on postoperative fecal continence and anal sphincter function in rectal cancer patients. *Int J Colorectal Dis*. 2007. 22:1311-7.

Reisenauer C, Kirschniak A, Drews U, Wallwiener D: Anatomical conditions for pelvic floor reconstruction with polypropylene implant and its application for the treatment of vaginal prolapse. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2007. 131:214-25.

Scholz T, Hetzer FH, Dindo D, Demartines N, Clavien PA, Hahnloser D: Long-term follow-up after combined fissurectomy and Botox injection for chronic anal fissures. *Int J Colorectal Dis*. 2007. 22:1077-81.

Sileri P, Stolfi VM, Palmieri G, Mele A, Falchetti A, Di Carlo S, Gaspari AL: Stapled hemorrhoidopexy: a prospective study from pathology to clinical outcome. *J Gastrointest Surg*. 2007. 11:1662-8.

Tyler KM, Aarons CB, Sentovich SM: Successful sphincter-sparing surgery for all anal fistulas. *Dis Colon Rectum*. 2007. 50:1535-9.

Van Koperen PJ, D'Hoore A, Wolthuis AM, Bemelman WA, Slors JF: Anal fistula plug for closure of difficult anorectal fistula: a prospective study. *Dis Colon Rectum*. 2007. 50:2168-72.

Witte ME, Klaase JM: (1) Botulinum toxin A injection in ISDN ointment-resistant chronic anal fissures. *Dig Surg*. 2007. 24:197-201

Witte ME, Klaase JM, Gerritsen JJ, Kummer EW: (2) Fibrin glue treatment for simple and complex anal fistulas. *Hepatogastroenterology*. 2007. 54:1071-3.

Wong JC, Chung CC, Yau KK, Cheung HY, Wong DC, Chan OC, Li MK: Stapled Technique for Acute Thrombotic Hemorrhoids: A Randomized, Controlled Trial with Long-Term Results. *Dis Colon Rectum*. 2008. 51:397-403.