

Egyetemi doktori (Ph.D.) értekezés tézisei

Minimálisan invazív technikák egyes nőgyógyászati kórképekben

Írta:

Dr.Birinyi László

Témavezető:

Dr.Bacskó György

DEBRECENI EGYETEM ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNYI
CENTRUM SZÜLÉSZETI- ÉS NŐGYÓGYÁSZATI KLINIKA

DEBRECEN, 2003

I. Bevezetés, célkitűzések

Az első hiszteroszkópos vizsgálat indikációja vérzészavar volt, több mint 120 évvel ezelőtt. A kezdeti onkológiai célú felhasználás után mind inkább előtérbe került a méh fejlődési rendellenességeinek ill. a meddőség okainak vizsgálata, majd a figyelem ismét az uterinális vérzések diagnosztikája felé fordult. A megfelelő disztendáló technikák (dextrán, „continuous flow”, alacsony viszkozitású folyadék alkalmazása) lehetővé tették, hogy olyan esetekben is el lehessen végezni a vizsgálatot, amikor szén-dioxid közegben a vérzés miatt lehetetlen volna.

A hiszteroszkópos eszközök fejlődésének köszönhetően jelentősen kibővült alkalmazási területe. Hazánkban az eljárást rutinszerűen 1984-ben vezették be. Napjainkra körvonalazódott az operatív hiszteroszkópia két fő indikációs területe: a konzervatív módszerekkel befolyásolhatatlan vérzészavarok kezelése (endometrialis polyp, submucosus myoma eltávolítása stb.), ill. sterilitást okozó bizonyos morfológiai elváltozások (adhaesio, septum) megoldása. A vérzészavart, meddőséget, vagy habituális vetéléseket okozó submucosus myomgócok eltávolítása az operatív hiszteroszkópia egyik legsikeresebb területe. Az esetek 82-95%-ában végleges megoldást jelent.

Ezzel párhuzamosan megfogalmazódtak a hiszteroszkópos beavatkozások abszolút és relatív ellenjavallatai is. Ezek az ismert malignus cervixdaganat, a cervix, az uterus és a függelékek akut gyulladása, terhesség gyanúja, igen bő vérzés. Relatív ellenjavallatként szerepel a vérzés, a belső nemi szervek subakut ill. krónikus gyulladása. Fentiek szem előtt tartásával növelhető az eredményesség, és csökkenthető a szövődmények száma.

Annak ellenére, hogy a hiszteroszkópia minimálisan invazív sebészeti módszer, mégsem veszélytelen. A szövődmények gyakorisága az indikáció megfelelő megválasztásával és kellő gyakorlattal csökkenthető. A szövődmények három fő csoportba osztható. A műtét alatti (perforáció, cervixsérülés, transzurethrális rezekció-szindróma, anafilaxiás sokk, vérzés),

műtét utáni (infekció, utóvérzés, haematometra) és késői szövődmények (adhaesio, endometrium sejtek hasüregi szóródása) fordulhatnak elő.

Az endoszkópos sebészet értékei akkor érvényesülhetnek, ha azt jól képzett szakemberek megfelelően felszerelt műtőben végzik, és –ma egyre fontosabb szempont- az egészségügyi finanszírozás reálisan értékeli az endoszkópos sebészet befektetési igényeit, és ezzel összefüggésben annak orvosi és gazdasági előnyeit.

A diagnosztikus hiszteroszkópia a méh és a nyakcsatorna belfelszínének megítélésére, ill. az ott jelenlévő elváltozások vizsgálatára a legmegbízhatóbb eljárás, de alkalmazásának határt szab a műszerek költséges, és a beavatkozás -bár csak minimálisan, de mégis- invazív volta. Sok elváltozás megoldására is lehetőség nyílik az operatív módszerek alkalmazásával. Napjaink erőfeszítése, hogy ezt az endoszkópos módszert ambulanter körülmények között is elvégezhetővé tegyék, a műszer keresztmetszetének csökkentésével és az anesztézia elhagyásával.

Munkámban nem kívántam valamennyi minimálisan invazív módszerrel foglalkozni, hiszen számtalan kórkép diagnosztikája és terápiája a laparoszkópos módszereknek köszönhetően (pl. méhen kívüli terhesség, endometriosis, cysták, adhaesiók oldása) jól kimunkált, és mindennapi gyakorlatunk része. Azokra kívántam figyelmet fordítani melyek még nem ennyire kiforrottak.

Célkitűzések:

Munkámban a következő kérdésekre kerestem választ:

- 1.:** milyen lehetőségeket biztosít a hiszteroszkópia az ismétlődő vetélések diagnosztikájában és terápiájában?
- 2.:** a submucosus myomák szervmegtartó endoszkópos sebészete milyen eredményeket hozott a betegek hosszú távú követése során?

3.: a laparoszkópia milyen lehetőségeket nyújt a krónikus kismencedei fájdalom kórismézésében és kezelésében, különös tekintettel a sacrouterin szalagok átmetszésére?

4.: az endometrium kép szubjektív megítélése alapján megállapított diagnózis mennyiben felel meg a szövettani eredménynek?

5.: az ultrahang diagnosztika mennyire hatékony a méhen belüli körülírt elváltozások kórismézésében, összevetve azt a hiszteroszkópia és a szövettani feldolgozás eredményeivel?

6.: a hiszteroszalpingográfia során a méhúrról nyert információk mennyiben felelnek meg a klinikai képnek az azt követően elvégzett hiszteroszkópia tükrében?

Betegek, módszerek

1.: hiszteroszkópia

A diagnosztikus és az operatív hiszteroszkópiát intravénás narkózisban vagy ritkán paracervikális Lidocain blokádban végeztük. A műtéteket a korai proliferációs szakra időzítettük, gyakran a menzeszt követő első egy-két napra. Ebben az időszakban egyszerűbb a műtétet kivitelezni a jobb látási viszonyoknak köszönhetően, ill. a műtétet követő napokban az ösztrogén szintjének emelkedése miatt az endometrium regenerálódó képessége kedvezőbb. A diagnosztikus hiszteroszkópiát 4mm-es átmérőjű 30 fokos Hopkins II optikával (Storz) felszerelt, 6 mm-es külső átmérőjű hiszteroszkóppal végeztük, fiziológiás, 0,9%-os NaCl oldat vagy széndioxid (single flow) disztendáló médiumban. Széndioxid befúvásra Metromat 2021 (Wolf) típusú inszufflátort használtunk 120 Hgmm maximális intrauterin nyomással és maximum 50 ml/min áramlással. A diagnosztikus hiszteroszkópia során a NaCl oldatot infúziószerűen, gravitációval jutattuk az uterus üregébe, kb. 2 m-es magasságból „continuous flow” kettős hüvelyen keresztül, vagy 80-100 Hgmm-es túlnyomással. Az operatív hiszteroszkópia során 27 FrCh átmérőjű Hamou-féle rezektoszkópot (Storz) használtunk, ami 4 mm átmérőjű 30 fokos optikával és 5 mm-es, 0 fokos kaccsal volt felszerelve a septotomiához ill. 90 fokos kaccsal a myoma rezekcióhoz, célzott biopsziához,

1,5%-os glicin közegben. Ekkor a folyamatos áramlást Hamou Endomat (Storz) roller pumpával biztosítottuk, 100-110 Hgmm-es maximált intrauterinális nyomással. A szövénymetszésére 60-80 W teljesítménnyel monopoláris vágóáramot használtunk, koaguláció nélkül. A myoma rezekcióhoz és a biopsziához 100-120W vágó és 50W teljesítményű monopoláris koaguláló áramot használtunk. A képet 250W-os teljesítményű hidegfényforrást felhasználva endovideo monitoron jelenítettük meg. A beavatkozások során nyert anyagot minden esetben szövettani vizsgálatra küldtük. A leleteket adatlapon és U-matic rendszerű videomagnón rögzítettük.

2.: laparoszkópia

A laparoszkópos beavatkozást általános anesztéziában, intubációs narkózisban végezzük. A műtét előtti napon a gyomor-bél traktus tisztítása céljából enyhe hashajtót vagy beöntést kap a beteg, az esti tisztálkodást követően a műteti területet szükség esetén szőrteleníteni kell. A műtét napján per os nem fogyaszt semmit, húgyhólyagját kiüríti. A beteg a műtőasztalon kőmetező helyzetben, Trendelenburg pozícióban helyezkedik el. A köldökgyűrű alsó pólusán ejtett bőrmetszés után, Veress-féle tűt vezetünk a hasüregbe, majd a biztonsági próbát végezzük el. Ennek célja, hogy megbizonyosodjunk arról, valóban a szabad hasüregben vagyunk és nem a hasfalhoz kitapadt bél lumenében. Ezt követően előzetes CO₂ befúvást követően 11 mm-es trokárt szúrunk be a hasüregbe, majd 10 mm-es 0° –os optikát vezetünk be a kismedence vizsgálatához. Szuprapubikusan, 5 mm-es behatolásból vezetjük be a sacrouterin szalagok átmetszésére szolgáló eszközöket. Két módszert alkalmazunk a denervációra.

Az egyik során bipoláris koagulációt követően a méhnél való eredésüknél vágjuk át a koagulált, ez által desiccalt szalagokat ollóval, a másik során monopoláris horog elektróddal egy lépesben végezzük ezt el, 100 W vágóáramot alkalmazva. Nagy könnyebbséget jelent, ha a műtét során a szalagok megfeszítésének érdekében, a méhbe vezetett manipulátor

segítségével azt erős anteflexióba hozzuk. A keresztező idegrostok megszakítására az átmetszett sacrouterin szalagok közötti peritoneumon monopolaris elektrokauterrel haránt irányú metszést ejtünk, 1-2 mm-es mélységben.

3.: ultrahangvizsgálat

A vaginális ultrahangvizsgálatot ATL-3000 HDI típusú készülékkel (5-9 MHz-es vaginális transducer, Bothell, Washington, USA) végeztük. A vizsgálatokat a beteg háton fekvő helyzetében, üres húgyhólyag mellett végeztük, szabályos menstruációs ciklusok esetében a ciklus első felében. Real-time grey-scale ábrázolás során a sagittális síkban került sor az endometrium kétréteg-vastagságának (double-layer) rögzítésére. Ezután az endometriumot a tubaszájadékok közötti anterior-posterior és horizontális síkokban pásztázva az endometrium ultrahang-morfológiája került leírásra, különös tekintettel polypoid vagy myomára emlékeztető kerekded stuktúrára, intrauterin folyadékgyülemre, egyenetlen echogenitásra, hyperechogenitásra, cystikus felritkulásokra, premenopauzális állapot vagy ciklusos hormonpótló kezelés esetén a ciklusszaknak megfelelő rajzolatra. Menopauzában a 4mm-t meg nem haladó, határozottan ábrázolódó és szabályos subendometriális hypoechogenitással körülírt endometriumot tekintettük negatívnak. Színes Doppler-üzemmód alkalmazásakor a grey-scale ultrahangstatus rögzítését követően az endometriális és subendometriális érhálózat (aa.spirales) ábrázolása révén került sor az endometrium erezettségének vizsgálatára, szintén a fentebb részletezett síkokban. Endometrium polypus valószínűségét vetettük fel, amennyiben a subendometrium érhálózatából eredő szinguláris, esetleg az endometrium vetületében ágakat adó, Doppler-spektruma alapján artériának mutató eret ábrázoltunk. Submucosus myoma esetén a subendometriumból eredő ér közvetlenül eredése után, a myometrium és endometrium határán oszlott ágakra, mintegy körbefogva a grey-scale ábrázolással feltételezhető intrauterin struktúrát. Minden egyéb uterinális és ovariális eltérés is részletes leírásra került.

4.: hiszterosalpingográfia (HSG)

A hiszterosalpingográfiát a menstruáció befejezését követő öt napon belül végeztük, miután nőgyógyászati- ill. laborvizsgálatokkal a colpistist, cervicitist, ill. kismedencei gyulladást kizártuk, egy évnél nem régebbi, negatív onkocitológiai eredmény birtokában. Intravénás anesztéziában hüvelyi feltárás és dezinficiálás után Schultze-eszközt rögzítettünk a cervixben, és manuálisan, nyomáskontroll nélkül 5-10 ml vízoldékony, ionos kontrasztanyagot (Isteropac) jutattunk a méh üregébe. Kismedencei anterior-posterior felvételt készítettünk, ezeket radiológus értékelte. A hiszterográfiás leletek 4 részletét (alak, kontúr, telődési hiányok, cervikográfia) külön-külön elemezve, az alábbi fogalmakkal értékeltük a HSG találati biztonságát:

- szenzitivitás (S) $[\text{valódi pozitív}/(\text{valódi pozitív}+\text{álnegatív})]$,
- specificitás (SP) $[\text{valódi negatív}/(\text{valódi negatív}+\text{álpozitív})]$,
- negatív prediktív érték (NPÉ) $[\text{valódi negatív}/(\text{valódi negatív}+\text{álnegatív})]$,
- pozitív prediktív érték (PPÉ) $[\text{valódi pozitív}/(\text{valódi pozitív}+\text{álpozitív})]$.

A szövettani vizsgálat hematoxin-eozin festéssel, fénymikroszkóp segítségével, 40-400 szoros nagyítás használatával történt. Az adatokat Microsoft Access 97 adatbázis kezelő programmal rendszereztük és dolgoztuk fel. A betegek nyomon követéséhez részben a klinika számítógépes adatbázisát, részben postai úton kiküldött kérdőíveket használtunk.

A célkitűzésekben feltett kérdéseknek megfelelően az alábbi betegcsoportokat vizsgáltuk:

ad 1.: Retrospektív tanulmányunkban klinikánkon 1993. január 1.-1999.december 31. között septotomián átesett 66 beteg további sorsát követtük figyelemmel. A betegeink szülészeti előzményében többszöri spontán vetélés vagy primer sterilitás szerepelt. .

A nyomon követéshez segítségül használtuk fel klinikánk számítógépes adatbázisát, ill. 26 betegünket, akikről ennek felhasználásával nem volt adatunk, levélben kerestük meg. Mivel megkeresésünkre 14-en nem válaszoltak, őket a további feldolgozásból

ad 2.: Klinikánkon 1989. októbere és 1999. december 31. között 2197 diagnosztikus hiszteroszkópia történt. A beavatkozások során 192 esetben találtunk myomát. A myomagóc helyzete és nagysága 61 betegnél tette lehetővé a transzcervikális myoma rezekciót (TCRM) elvégzését. Összesen 66 alkalommal történt TCRM. Az öt ismételt műtétet két alkalommal technikai ok, három betegnél újabb myoma megjelenése tette szükségessé.

A 61 beteg életkora 21 és 76 év közé esett. A TCRM- re kerülő betegek 75%-a 30-50 éves nő volt. 30 éves kor előtt, illetve menopauza után jóval ritkábban fordult elő ez az elváltozás.

TCRM-re kerülő betegeinknél 25 esetben a European Society of Hysteroscopy (ESH) besorolása szerinti „0”, 27 esetben ESH „I”, 6 esetben ESH „II” elhelyezkedésű volt a góc. Három alkalommal a myoma a cervix, a többi esetben a méhtest állományából indult ki. ESH „II” elhelyezkedésű góc esetében, mivel a gócnak több mint 50%-a intramurális elhelyezkedésű, a perforáció és egyéb műtéti szövődmény valószínűsége jóval nagyobb, ilyenkor más műtéti megoldást választottunk (pl.myoma enucleatio laparoscopiával, vagy laparotomiával). A TCRM-et mindig diagnosztikus hiszteroszkópia előzte meg.

ad 3.: Klinikánkon 10 éve végzünk a korábban részletezett javallatok alapján laparoszkópos sacrouterin szalag átmetszést (LUNA). Munkánkban a 1994 decembere és 2000 márciusa között LUNA-n átesett 20 betegünk adatait dolgozzuk fel. A betegek életkora 23 és 55 év közé esett (átlag 36 év, +19év, -13 év). A betegek 70%-a 21 és 40 év között van, tehát a reprodukív korú nők érintettek a leginkább.

A betegek tartósan fennálló, szünni nem akaró alhasi fájdalom miatt fordultak orvoshoz. Valamennyi beteg több hónapig tartó gyógyszeres vagy egyéb kezelése sikertelen volt. Műtéti beavatkozás előtt pszichológiai analízist és terápiát is alkalmaztunk. Fontos részét képezte az

explorációnak a szexualitás zavarainak felismerése. Ezek kizárását követően került sor a műtetre. Betegeinket a műtét után 6 hét múlva kértük vissza. Aki nem jelentkezett azt postai úton kerestük meg. A műtéten átesett 20 betegből 16 beteget tudtunk elérni a nyomon követés számára. kihagytuk. Betegeink átlagéletkora 31,38 év volt.

ad 4.: Klinikánk endoszkópos munkacsoportja által végzett azon 835 hiszteroszkópos vizsgálat eredményeit értékeltük, amelyek során biopszia és hisztológiai vizsgálat is történt. A vizsgálatokat 1989 októbere és 2002. december 31. között három vizsgáló végezte. Betegeink átlagéletkora 45 év volt. A vizsgálatok indikációjául a vérzészavar, a sterilitás ill. tünetmentes betegnél ha a hiszterosalpingográfia, fizikális vagy ultrahangvizsgálat vetette fel a méhen belüli rendellenesség szolgálat.

A „vérzészavar” azokat az eseteket jelenti, amikor negatív előzetes hisztológiai eredményt követően egy éven belül ismét vérzészavar jelentkezett, ill. a konzervatív terápia nem hozott eredményt. .

ad 5.: A szem ellenőrzése mellett, vagy „célzott kürettázs” ill. operatív hiszteroszkópia során 124 esetben eltávolított, hisztológiával igazolt, körülírt méhen belüli növedék, endometrium polypus és submucosus myoma esetén dolgoztuk fel a betegek preoperatív dokumentációját, a hiszteroszkópos adatlapokat, a hisztológiai feldolgozás eredményét, valamint a betegek epidemiológiai adatait (életkor, nőgyógyászati előzmények, gyógyszeres kezelés, jelen panaszok, különös tekintettel az esetleges vérzészavarra). A 124 beteg preoperatív ultrahangvizsgálatával 79 esetben csak hagyományos vaginalis grey-scale ábrázolás történt (traszvaginális szonográfia, TVS-csoport), míg 45 esetben színes Doppler-vizsgálatot is végeztünk (transzvaginális color Doppler, TVCD-csoport). A vizsgálatban részt vevő 124 beteg átlagos életkora 51,6 év (21-79), közülük 103-an már betöltötték a 40. életévüket (83%). Kiemeljük, hogy vérzészavar szerepelt az ultrahangvizsgálatot indokló panaszok között 62 esetben, míg a betegek másik fele panaszmentes, eu- vagy amenorrhoeás volt. A fertilis korú,

40 év alatti, eumenorrhoeás betegek (18 eset) közül 12 infertilitás miatt kerültek vizsgálatra. A 40 év feletti, szintén panaszmentes betegek (44 eset) közül 12 részesült adjuváns tamoxifen terápiában emlőcarcinoma miatt.

A grey-scale ultrahangvizsgálat, a színes Doppler-ultrahangvizsgálat és a hiszteroszkópos megítélést rögzítő véleményeket a hisztológiai feldolgozások eredményeivel összevetve került sor a módszerek szenzitivitásának meghatározására. Az eljárások érzékenysége közötti különbségeket χ^2 teszt alkalmazásával elemeztük. A vizsgálati csoportok átlagos életkorának és endometrium vastagságának összehasonlítása kétmintás t-próbával történt.

ad 6.: 1989. december 1. és 1998. december 31. között elvégzett hiszteroszkópos vizsgálatok dokumentációját tekintettük át. Azon betegeink eredményeit elemeztük, akiknél a vizsgálati adatlap szerint egy éven belül HSG történt intézetünkben. A kiválasztott 104 vizsgálat eredményét elemeztük, összevetve a radiológiai és az endoszkópos leletet négy szempont szerint:

- az uterus alakja
- kontúregyenetlenség,
- telődési hiányok,
- a cervix uteri eltérései.

Vizsgálatok indikációja a sterilitás vagy infertilitás volt, a betegek átlagéletkora 28,9 év (20-42) volt.

Eredmények:

ad 1.: A 66 beteg közül, mivel 14-ről nem sikerült adatokat gyűjteni, a végső értékelésbe 52-t vettünk be. A septotomia elvégzése után 36 kiviselt terhességet regisztráltunk. 3 beteg nem kívánt terhességet vállalni, 1 beteget évekkel a hiszteroszkópia után cervix carcinoma miatt kellett megoperálni. Sikertelen próbálkozásokat követően in vitro fertilizáció-embryo transfer

(IVF-ET) programba vettünk 12 beteget (23,8%) klinikánkon. Ha az anamnesztikus adatok alapján értékelünk, többszöri spontán abortus (38 beteg) után 29, míg a primer sterilitás esetén (14 beteg) 7 kiviselt terhességről számolhatunk be. 28 alkalommal (77,78%) spontán szülés, 8 alkalommal (22,22%) császármetszés történt. A császármetszések indikációi között a korábban elvégzett septotomia nem szerepelt, minden esetben magzati okok miatt kellett a műtétet elvégezni.

A septotomia után 12 beteg vett részt IVF programban. 1 betegnél érték el sikert, itt a terhesség spontán szüléssel végződött. 11 betegnél nem jött létre terhesség.

ad 2.: A 61 műtetre kerülő betegből 51-et tudtunk a klinika számítógépes adatbázisának és a postai úton kiküldött kérdőívek felhasználásával nyomon követni. 51 beteg közül 30-an panaszmentesek voltak, 14 esetben fordult elő ismételten myoma, 7 esetben egyéb nőgyógyászati panasz lépett fel. A 30 panaszmentes beteg közül 2 nő jelenleg terhes, 1 beteg már szült, 3-3 esetben történt missed abortion és abortus artificialis. 1-1 beteg jelenleg is szekunder sterilitás illetve amenorrhoea miatt áll kezelés alatt.

A 14 esetben ismételten előforduló gócok esetén 8 alkalommal nem került sor újabb beavatkozásra, 3 esetben hysterectomia történt, ebből két alkalommal 1 éven belül, a harmadikra 2 év múlva került sor. Újabb TCRM 3 betegnél került sor.

ad 3.: 20 alkalommal történt laparoszkópos sacrouterin szalag átmetszés. A panaszait műtét előtt vizuál-analóg skálán 12 beteg 10-nek, 2 beteg 8-nak, 2 beteg 5-nek jelezte. A műtétek eredményét 16 betegnél tudtuk felmérni, ismételten a vizuál-analóg skála alkalmazásával. Teljes javulást 9, részleges javulást 2, változatlan állapotot 5 esetben találtunk.

ad 4.: A szövettani eredmények birtokában, az egyes elváltozásokat külön értékelve a következő adatokat kaptuk:

- hyperplasia: szenzitivitás: 0,52, specificitás: 0,92, negatív prediktív érték: 0,95, pozitív prediktív érték: 0,35.

- polyp: szenzitivitás: 0,87, specificitás: 0,89, negatív prediktív érték: 0,96, pozitív prediktív érték: 0,66.

- myoma: szenzitivitás: 0,85, specificitás:0,98, negatív prediktív érték: 0,98, pozitív prediktív érték: 0,88.

- endometrium carcinoma: szenzitivitás: 0,68, specificitás:0,99, negatív prediktív érték: 0,99, pozitív prediktív érték: 0,68.

- atrophia: szenzitivitás: 0,73, specificitás: 0,96, negatív prediktív érték: 0,99, pozitív prediktív érték: 0,44.

ad 5.: Az intrauterin növedékek szövettani feldolgozásakor 114 alkalommal igazolódott polypus endometrii, 10 esetben leiomyoma. 3 polypus kapcsán endometrium carcinomát, 15 esetben endometrium hyperplasiát találtak.

A TVS-csoportban 79 betegből 59 esetben került felismerésre a körülírt méhen belüli elváltozás az ultrahangvizsgálatkor, 48 esetben annak szöveti eredetét is helyesen sikerült megállapítani. Csak az endometrium kóros vastagsága került leírásra 14 esetben, 6 alkalommal tévesen negatív volt a lelet.

A TVCD-csoportban 45 betegből 42 esetben felismerésre került a növedék, 41 alkalommal szöveti eredetét is helyesen írták le. 1 endometrim polypust véleményeztek tévesen myomának, 3 alkalommal csak a vaskos endometrium került leírásra.

Hiszteroszkópia során 124 növedékből 120 esetben egyezett meg a makroszkópos kép alapján vélelmezett és a szövettani feldolgozáskor igazolódott diagnózis. 4 esetben a polypusnak véleményezett képlet szövettani diagnózisa myoma volt.

A hagyományos vaginális grey-scale ultrahangvizsgálatok, a színes Doppler-ultrahangvizsgálat és a hiszteroszkópia szenzitivitása és intrauterin növedékek felismerését illetően a vizsgált beteganyagban 0,74, 0,93 ill. 1,00, míg a találati arány a képlet eredetét is figyelembe véve 0,61, 0,91, és 0,97-nek bizonyult. Statisztikailag szignifikáns különbség

mutatható ki a hagyományos grey-scale ultrahangvizsgálat és a színes Doppler-ultrahangvizsgálat érzékenysége között mind az intrauterin növedékek felismerése ($p < 0,05$), mind a szöveti eredet megítélésére vonatkozóan ($p < 0,01$).

ad 6.:

- az uterus alakja.

A vizsgált 104 betegnél összevetve a HSG és a későbbi hiszteroszkópiakor találtakat, 40 esetben a HSG során normális anatómiai viszonyok igazolódtak (valódi negatív), 37 betegnél a HSG-vel is jól felismerhető volt a morfológiai eltérés (valódi pozitív), 10 betegnél álnegatív, 17 betegnél álpozitív eredmény adódott.

- kontúr

A vizsgált 104 betegnél 80 esetben HSG-vel valódi negatív, 7 esetben valódi pozitív, 17 esetben álpozitív eredmény adódott, míg álnegatív lelet nem volt.

- telődés

HSG-vel 63 esetben valódi negatív, 13 esetben valódi pozitív, 5 esetben álnegatív és 23 esetben álpozitív leletet írtak le.

- cervix

86 valódi negatív, 17 álpozitív, 1 álnegatív leletet kaptunk. Valódi pozitív eredmény nem volt a cervikográfia során.

Megállapítások:

ad 1.: A Müller-csövek egyesülési zavarai miatt kialakuló septum uteri gyakori oka az infertilitásnak és a többszöri spontán abortusnak. A fejlődési rendellenesség megoldására, a régebbi abdominalis úton végrehajtható metroplasticával szemben jelenleg a hiszteroszkópos transcervicalis septotomia nyújtja a legjobb megoldást. Tapasztalataink alapján a

transcervicalis septotomia biztonságos, egyszerű, hatékony, a beteg és az intézmény számára is költségkímélő eljárás, mely jelentősen csökkenti a császármetszések arányát is.

ad 2.: Eredményeink megfelelnek az irodalmi adatoknak. Betegeink 59%-a panaszmentes, 14%-nál egyéb, a myomával össze nem függő panaszai jelentkeztek, a kiújulás 27%-os. A TCRM hatásos, biztonságos módszer a submucosus myomák minimálisan invazív kezelésére.

ad 3.: Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy a LUNA ígéretes alternatíva a krónikus kismencedei fájdalomban szenvedő betegek panaszainak csökkentésére. A beavatkozás effektív megoldásnak látszik a gyógyszeres és egyéb konzervatív terápiára nem reagáló krónikus alhasi fájdalomban szenvedő (CPP) betegekben, akiknek fájdalma az élet számos területén korlátozottságot jelent. A mikrosebészeti és laparoskopos módszerek, eszközök fejlődésének köszönhetően egyszerű, relatíve biztonságos, kevés postoperatív komplikációval és rövid ápolási idővel járó eljárás segítségével, jó terápiás hatásfokkal végezhetjük el a sacrouterin szalagok átmetszését.

ad 4.: A hiszteroszkópia nem helyettesíti a szövettani vizsgálatot, de nem is ez a célja. A cél az elváltozások megkeresése, lehetőség szerint izolált eltávolítása hisztológiai vizsgálatra.

ad 5.: Anyagunkban az ismertetett szempontok szerint végzett vaginális színes Doppler-ultrahangvizsgálat szenzitivitása a körülírt méhüri elváltozások esetén statisztikailag szignifikáns mértékben haladta meg a hagyományos grey-scale ultrahangvizsgálatét és megközelítette a hiszteroszkópiáét mind a felismerésben, mind az eredet meghatározásában. Ugyanakkor a tapasztalt felismerési arány megfelel a szonohiszterográfiával kapcsolatosan közölt legjobb eredményeknek. Az endometrium körülírt elváltozásaival fokozott mértékben számolni kell inferilitás, ismétlődő vérzészavar esetén, huzamos tamoxifen expozícióban részesülő emlőcarcinomás betegeknel, valamint menopauzában, kórosnak ítélt endometrium vastagság esetén. Vizsgálataink alapján ezekben a betegcsoportokban a nőgyógyászati

ultrahangvizsgálaton túl javasoljuk az endometrium erezettségének első vonalbeli vizsgálatát vaginális színes Doppler-ultrahang segítségével.

ad 6.: A HSG teljesítőképessége a méh alakjának és kontúrjának megítélésében megbízható, a méh belsejében teret foglaló és árnyékkiesést okozó képletek (polypus, myoma, adhézio) esetében kevésbé elfogadható, és a cervix megítélésére alig használható. Az igen kedvező NPÉ a hiszterogram minden összetevőjénél azt mutatja, hogy negatív HSG lelet mellett egy éven belül nincs értelme újabb diagnosztikus eljárásnak az uterus morfológiai vizsgálatára. Mindezek miatt továbbra is fel kell használnunk a HSG nyújtotta előnyöket a genitális alaki elváltozások diagnosztikájában, ismerve a módszer előnyeit és gyenge pontjait.

A munkában felhasznált publikációk listája

1.: **Birinyi L. dr.**, Gyenes Orsolya VI..é.á.o.h., Major T. dr., Borsos A.dr. és Bacskó Gy. dr.

A transcervicalis septotomia eredményessége infertilitásban

Orv.Hetil. 2003; 144: 979-983.

2.: **Birinyi L. dr.**, Kalamász Nikoletta Zsófia VI..é.á.o.h., Major T. dr., Borsos A. dr., és Bacskó Gy. dr.

Transcervicalis myomaresectiok eredményeinek elemzése beteganyagunkban

Orv.Hetil. 2002; 143: 2735-2740.

3.: **Birinyi L. dr.**, Bereczki B. VI..é.á.o.h., Borsos A. dr., Bacskó Gy.dr.

A laparoszkópos sacrouterin szalag átmetszés eredményességének vizsgálata klinikánk hat éves anyagában

Orv. Hetil. 2003; 144: 217-221.

4.: **Birinyi L. M.D.**, Kalamász N. research fellow, Juhász A.G. M.D., Major T. M.D., Borsos A. M.D., Bacskó Gy. M.D.

Follow-up report on the effectiveness of transcervical myoma resection (TCRM)

Közlésre elfogadva a European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology című újságban **IF.: 0,884**

5.: **Birinyi L.**, Bereczki B., Borsos A., Bacskó Gy.

A laparoszkópos sacrouterin szalag átmetszés eredményességének vizsgálata klinikánk hat éves anyagában

Endosc. 2002; 5:7-10.

6.: Jakab A. dr., Óvári L. dr., Juhász B. dr., **Birinyi L.dr.**, Bacskó Gy. dr., és Tóth Z. dr.

Méhben belüli körülírt elváltozások ultrahang-diagnosztikája

Orv. Hetil. 2002; 143: 1739-1743.

7.: Bacskó Gy.dr., Pákozdy Zs. dr., Csorba R. dr., Major T. dr. és **Birinyi L.dr.**

A hiszterográfia találati biztonsága a méh morfológiai elváltozásainak diagnosztikájában

Orv. Hetil. 2001; 142:15-18.

8.: Bacskó Gy., Major T., **Birinyi L.**

Operatív hysteroscopia a myoma konzervatív kezelésében

Endosc. 1998; 2: 29-31.

Egyéb publikációk listája

1.: P.Szeverényi, Z.Kovács-Török, A.Jakab, **L.Birinyi**, Á.Balogh

Depression among women visiting a menopausal outpatient clinic

Climacteric 2002; 5: 104. Supplement 1.

2.: P.Szeverényi, Zs.Kovácsné Török, A.Jakab jr, Gy.Bacskó, **L.Birinyi**, I.Czifra, A.Balogh

Depression Among menopausal patients

In European Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology Ed.: F.Facchinetti, P.Nijs, D.Richter
1999; 45-48.

3.: J.Kappelmayer, Gy.Bacskó, **L.Birinyi**, R.Zákány, E.Kelemen, R.Ádány

Consecutive appearance of coagulation factor XIII Subunit A in macrophages,
magakaryocytes and liver cells during early human development

Blood, 1995; 86: 2191-2197. **IF.: 9,273**

4.:Hernádi Z., Lampé L., Török I., **Birinyi L.**

A prognosztikai tényezők jelentősége a méhtestrák kórjóslatában

Orv.Hetil. 1992; 133: 3069-3074.

5.: Hernádi Z., Török I., **Birinyi L.**, Czifra I.

A cyclophosphamid+cisplatin (CP) kombináció toxikus mellékhatásainak longitudinális
elemzése petefészekrákos betegeken

Magy.Onkol. 1993; 37: 235-242.

Összesített impakt faktor: 10,157