Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
Osztályvezető főorvos: Dr. Fekete Tamás Ferenc főorvos
Tel: 28-5o7-711, e-mail: szuleszet-nogyogyaszat@florhosp.hu

14. BETEGTÁJÉKOZTATÓ
Hastükrözés (laparoszkópia)

Tájékoztatjuk Önt, hogy ahhoz, hogy az Önnél tervezett beavatkozást elvégezhessük írásos beleegyezése szükséges. Ez a tájékoztató azért készült, hogy segítse Önt annak megértésében, hogy a műtétnek mi a javallati köre, technikai kivitele, mik a következményei. A beleegyezés aláírása előtt gondosan olvassa el a betegtájékoztatót, és amennyiben kérdése van a beavatkozással kapcsolatban, forduljon a vizsgálatot végző orvoshoz.

A műtét lényege:

A kismedencében található női nemi szervek kóros elváltozásainak pontos kórismézése, illetve műtéti megoldása.

A műtét célja:

Alhasi panaszok, krónikus kismedencei fájdalom, méhen kívüli terhesség gyanúja, illetve egyéb nőgyógyászati elváltozások és a meddőség okának megállapítása esetében diagnosztikus célú a beavatkozás. Terápiás céllal nőgyógyászati elváltozások megoldása (petefészek ciszta, endometriózis, méhenkívüli terhesség, mióma eltávolítás a méh felszínéről és/vagy a méh falából, elzáródott petevezetők megnyitása, összenövések oldása, policisztás petefészkek lyuggatása, stb.) érdekében végezhető.

Hogyan történik a műtét:

A műtétet megelőző napon ebéd után csak folyadék fogyasztható, szilárd ennivaló nem. A műtét előtti napon délután a kórházban hashajtót kap. A laparoszkópia általános altatásban történik. Hólyagkatéter és a vénás infúzió mindenkinél alkalmazásra kerül. Először egy speciális tűvel széndioxid gáz kerül bejuttatása a hasüregbe, mely a hasüreget tágítja és ezáltal megtekinthetők a kismedencei szervek. Ezt követően, a köldök gyűrűben vagy pedig a köldök fölött ejtett kb. 1 cm-es metszésen át lencserendszert és a fény továbbítására szolgáló üvegszálakat tartalmazó műszer (laparoszkóp) alkalmazunk. Az optikához csatolt videokamera képe egy képernyőn látható. Meddőségi kivizsgálás során festékanyag juttatható a méhen át a petevezetékben, így vizsgálható azok állapota és átjárhatósága. A kismedencei szervek alapos megtekintése, a műtét előtti diagnózisok pontosítása és a műtéti terv felállítása után az alhas oldalsó és középső részén további 5-10 mm átmérőjű speciális műszerek (olló, fogó, szívó, stb.) vezethetők a hasüregbe. Elképzelhető, hogy a műtét előtt tervezett beavatkozást szükséges kiterjeszteni, vagy megváltoztatni a páciens érdekében, így elkerülhetővé válik egy ismételt operáció. Néha az is előfordulhat, hogy tudatosan megelégszünk részleges eredménnyel, mivel egy következő, kisebb kockázatú műtéttel a teljesebb eredmény elérhető. Az eltávolított szövetek hasüregből történő kivétele általában kis nyílásokon keresztül történik, de szükségessé válhat a hasfali sebzés(ek) megnagyobbítása is. Mosófolyadék, sebváladék elvezetésére szolgáló, a hasfalon át kivezetett műanyag cső (drain) hátrahagyása. A sebek zárása varratokkal történik. A műtétek időtartama 1-2, esetleg 3 óra. A kórházi megfigyelés 1-3 nap.

Lehetséges szövődmények:

A hastükrözéses műtétek átlag szövődmény rátája: 5,7/1000. A komplikációk (szövődmények) kialakulása az esetek 50%-ban a behatoláskor jön létre és 20-25%-ban a műtét alatt. A szövődmények gyakoriságát emelhetik bizonyos állapotok, egyéb betegségek (pl endometriosis, kismedencei gyulladás, nagyméretű hasi képletek, daganatos elváltozás, stb.), korábbi műtétek,

gyógyszerszedés, élvezeti szerek fogyasztása, túlsúlyosság, az előzményben szereplő műtétek és azok szövődményei. Ezekről feltétlenül tájékoztassa orvosát.

A szövődmények felismerése és ellátása során a helyzet függvényében születhet döntés a has megnyitásáról, ez jelenthet median laparotomiat (has megnyitása a középvonalban történik a köldök fölé is meghosszabbítva) vagy Pfannenstiel („bikini-vonal") metszésből.

Előfordulás:

A nemzetközi szakirodalom adatai alapján felsorolt valószínűségi arányok természetesen csak durva becslést adhatnak, mivel az egyes szövődmények gyakorisága jelentősen változik a laparoszkóposan végzett műtét típusától függően is.

- érsérülés előfordulási gyakorisága: 0,1-1,1%
- bélsérülés előfordulási gyakorisága: 0,06-0,43% (az esetek 1/3-ban a behatoláskor, 2/3ban a műtét alatt alakulhat ki hőkárosodás (elektromos eszközökhöz kapcsolódóan) sérülés, vagy az összenövések oldása során
- hólyagsérülés: extrém ritka
- húgyvezeték sérülés (0,3-1,8%) műtét alatt nem mindig észlelhető.
- idegsérülés: extrém ritka, bőrön érzés zavarral járhat
- a behatolási helyeken kialakuló sérvek kockázata: 1,9-3,2% -os műtétet követő 2-5 évben
- sebfertőzések a hastükrözés során lényegesen ritkábban fordulnak elő összehasonlítva a nyitott hasi műtétekkel
- Ismételt műtét szövődmény miatt 0,1 – 0,2%
- Műtéttel kapcsolatos halálozás 0,0001 – 0,0003%

Műtét alatti szövődmények:

Környező szervek, úgy mint a húgyhólyag, a húgyvezeték, a vékony-, a vastagbél, kismedencei idegek, esetenként - daganatos felrakódások eltávolítása során - a máj, a gyomor, illetve a rekeszizom sérülése. Ritka esetben előfordulhat a méh vagy méhfüggelék olyan mértékű roncsolódása, esetleges vérellátásának károsodása, aminek következtében a tervezettel ellentétben a méh vagy méhfüggelék eltávolítására kényszerülünk

Húgyhólyag sérülés gyanújakor a hólyagot feltöltve, az igazolódott sérülés ellátása történik, majd hólyagkatéter viselése 2-3 hétig, valamint antibiotikum kezelés szükséges.

Húgyvezeték sérülése lehet műtét alatt akutan kialakult és észlelhető , ekkor ugyanazon műtét során húgyvezeték katheter felhelyezése történhet vagy húgyvezeték sérült részének kimetszése, ritkán nephrostoma (vizelet veséből történő kivezetése) felhelyezése szükséges lehet. Továbbá lehet műtét után kialakult és észlelt sérülés, ekkor legtöbbször hegesedés miatt vagy műtét során történt hőkárosodás következményeként kialakult szövetelhalás/szűkület áll a háttérben, néha előfordul öltés okozta elzáródás, ilyenkor újabb műtét válik szükségessé. Ekkor a sérülés ellátása történhet - a sérülés jellegétől és helyétől függően- hólyagtükrözés során történő húgyvezeték kathéter felhelyezésével, vagy laparoscopos technikával/ szükség esetén hasi metszésből a húgyvezeték sérült részének kimetszésével majd újraegyeztetésével, de szükség lehet nephrostoma (vizelet veséből történő kivezetése) felhelyezésére is. Ellátás módjáról a sérülés jellege, helye, valamint urológus szakorvos dönt.

Bélsérülés esetén szükségessé válhat a sérült bélszakasz kimetszése és újraegyeztetése, esetlegesen sztómaképzés (vendégnyílás, a bél átmeneti kivezetése a hasfalra) jellemzően átmeneti jelleggel a sérült bélszakasz gyógyulásáig.

Pneumoperitoneum (hasüreg CO2-vel való feltöltése) szövődményeként kialakulhat emphysaema (bőr alatti kötőszövetbe kerülő CO2), szívműködés átmeneti rendellenessége. Előfordulhat akaratlan égési sérülés.

Ezen kívül előre nem látható vérzések léphetnek fel bármelyik műtéti területről, nagy mennyiségű

vérvesztés esetén szükségessé válhat vérkészítmény adása. Előfordulhatnak még allergiás reakciók, bőrjelenségek, fulladás, vérkeringés állapotának jelentős romlás, a műtéti fektetésből adódó átmeneti perifériás idegsérülés, érzéskieséssel. Szövődménye lehet az altatásnak (ezekről a műtétet megelőzően az aneszteziológus szakorvos részletesebb felvilágosítást nyújt!)

Műtét után korai (1-7 nap) szövődmények:

Pneumoperitoneim következményeként kialakulhat átmeneti vállba sugárzó fájdalom. Gyakori a műtét után jelentkező hányinger, hányás, hasi fájdalom. Előfordulhat véna gyulladás, infúziós folyadék a véna sérülése során a szövetek közé kerülhet, ritkán szöveti gyulladást, nagyobb kiterjedésű elhalást, hegesedést, a végtag tartós vagy maradandó károsodását okozhatja. Az izomba adott injekció: gyulladást, tályogképződést okozhat. Előfordulhat utóvérzés, bélműködési zavarok, sebfertőzés, húgyúti fertőzések, hashártyagyulladás, izzadmány vagy vérömleny keletkezése a hasban, hasfali seb gyógyulási zavara és szétválása. Bőr érzészavara, lábmozgatási nehézségek. Ezek a szövődmények ritkán fordulnak elő és ellátásuk gyógyszeres kezeléssel vagy újabb műtéti beavatkozással megoldható. Szintén ritka szövődmény (1 : 1000) a dermoidciszta benneke által okozott kémiai hashártyagyulladás, kezelése ismételt műtétet tesz szükségessé. A kismedencei nyirokcsomók eltávolítása során a húgyhólyag beidegzése sérülhet, így műtét után a spontán vizeletürítés nehezített lehet. A keresztcsonti és a kismedencei idegkötegek sérülése esetén alsó végtagi érzéskiesés illetve mozgásnehezítettség léphet fel. Trombózis és embólia a műtét követően alkalmazott véralvadásgátló terápia mellett nagyon ritkán fordul elő.

Az esetlegesen szükségessé váló vérátömlesztés szövődményeiként igen ritkán súlyos allergiás reakció, életveszélyes keringés és veseműködés romlás, nehezen, vagy egyáltalán nem gyógyítható vírusfertőzés (HIV, különböző krónikus májgyulladások).

Műtét utáni késői szövődmények:

hasfali sérv, hasüregi összenövések miatti krónikus fájdalom, esetleg bélelzáródás, sipolyképződés a vizeletelvezető rendszer és a hasüreg vagy a hüvelycsonk között, sipolyképződés a vékony-, vastagbél, illetve a bőr vagy a hüvely között. A trombózis és embólia a késői szövődmények között is szerepel, megelőzésére a műtétet követően 28 napig a megkezdett véralvadásgátló kezelés folytatása javasolt. Közép és hosszútávon a húgyvezetékek szűkülete léphet fel, következményes vesetágulattal, veseműködési zavarral. A nyirokcsomók és nyirokutak eltávolítása miatt az alsó végtagokon duzzanat, ödéma okozta fájdalom, gyulladás jelentkezhet. A felszaporodott nyirokfolyadék a hasüregben nyirokcisztát képezhet.

A műtét után az igazolt rosszindulatú daganatok további gyógyszeres kezelése szükséges a daganat továbbterjedésének illetve kiújulásának megakadályozására. Az alkalmazott gyógyszeres illetve műtéti kezelés ellenére a daganatos betegségek kiújulhatnak, ilyenkor további kezelésre lehet szükség, melyet az onkoteam bírál el.

Alternatív kezelési módok:

A hastükrözés egy technika, ezek a műtétek elvégezhetők a has megnyitásával is. Amennyiben választani lehet, a hastükrözésnek számos előnye lehet. A nyitott műtét hasmetszéssel jár, ami a bélműködés átmeneti leállásához is vezet, a fájdalom több, a felépülés lassúbb. A hastükrözés viszont hosszabb műtét, bonyolultabb technikával és eszközrendszerrel, ami lassabban tanulható meg. Az alkalmazott műszerrendszer igen bonyolult és drága, és csak minden tekintetben alkalmas műszerekkel lehet a kívánt eredményt elérni. A megbetegedés jellege, a lehetséges szövődmények mértéke és sürgőssége (pl. erős vérzés) szükségessé teheti, hogy a beavatkozás hasmegnyitással folytatódjon.

A műtét elmaradásából adódó hátrányok:

A műtét indokául szolgáló zavarok és elváltozások megmaradása. A panaszok tovább fokozódhatnak, a teherbeesési esélyek csökkenhetnek, a meglévő elváltozások tovább

fejlődhetek, további egészségromlás következhet be, esetleges rosszindulatú elfajulás vagy az életet közvetlenül veszélyeztető állapot alakulhat ki.

Kistarcsa, 2026. augusztus

Összeállította: Dr. Fekete Tamás Ferenc osztályvezető főorvos