

Operácie hrubého čreva a konečníka

Čo je to?

Hrubé črevo je dutý orgán v dutine brušnej dĺžky asi 1,5m. Pozostáva zo slepého čreva (ktoré nadväzuje na tenké črevo), vzostupnej časti, pečeňového ohnutia, priečnej časti, slezinného ohnutia, zostupnej časti, esovitej kľučky, konečníka, ktorý je zakončený análnym kanálom navonok. Hlavnou úlohou hrubého čreva je zahusťovanie črevného obsahu a jeho posúvanie von. Dochádza tu k vstrebávaniu iónov, žlčových a mastných kyselín. Tvorí sa v ňom zásaditý hlienovitý sekrét., prítomná bakteriálna flóra sa podieľa na tvorbe niektorých vitamínov (biotín, kyselina listová, vitamín K), zabráňuje premnoženiu patogénnych baktérií. Hrubé črevo nie je pre život nevyhnutným orgánom, ani pri jeho odstránení nedôjde k ohrozeniu života.

Ochorenia hrubého čreva sa prejavujú najčastejšie črevnou nepriechodnosťou, spojenou s bolesťami brucha, vracaním, nafúknutím, zástavou vetrov a stolice, a chudokrvnosťou, spôsobenou krvácaním do stolice. Príčinou črevnej nepriechodnosti je najčastejšie nádor. Môže byť nezhubný- polyp (výrastok vyčnievajúci do čreva) ale častejšie ide o zhubný- malígný nádor. Ďalším častým ochorením sú divertikle, vyklenutia črevnej steny navonok. Tie môžu krváčať, môže dôjsť k ich zápalu, až prederaveniu a následnému vyliatiu stolice do brucha, čo je vážny život ohrozujúci stav. Aj zápaly hrubého čreva- kolitídy, aj napriek liečbe, môžu niekedy viesť k operácii. Zriedkavejšie ochorenia konečníka, ktorí sú indikované na operáciu sú prolaps konečníka, inkontinencia, pokročilé ochorenia okolitých orgánov, poranenia.

Aký je dôvod operácie?

Pri vzniku črevnej nepriechodnosti je operácia nevyhnutná. Ak by sa nerealizovala, došlo by postupne k rozvratu vnútorného prostredia, poruche črevnej bariéry s rozvojom sepsy, šokového stavu a následnej smrti. Pri zhubnom nádore je operácia tiež hlavným liečebným postupom. Vzhľadom k nádorovému rastu je potrebné operovať čo najskôr. Niekedy pred operáciou je podávaná chemoterapia a u konečníka rádioterapia. Pokiaľ by sa operácia neuskutočnila, zväčšujúci nádor by spôsobil upchatie čreva a jeho nepriechodnosť, priame šírenie do okolitých orgánov a ich poškodenie, vznik vzdialených ložísk- metastáz, krvácanie z tumoru by mohlo spôsobiť vykrvácanie. Prítomnosť metastáz významne zhoršuje prognózu ochorenia. Nezhubné nádory je tiež nutné operačne odstrániť, pokiaľ to nie je možné kolonoskopicky, tak operačne, pre nebezpečenstvo ich zmeny na zhubné- malignizáciu. Zápalové choroby a divertikle sú indikované na operáciu zväčša pri komplikáciách.

Alternatívy výkonu?

V súčasnej dobe nie sú adekvátne alternatívy k tomuto výkonu.

Aký je režim pacienta pred výkonom?

7 dní pred plánovaným výkonom (pre chronický zápal, alebo tumor) vysaďte lieky ako antiagreganciá (Anopyrin, Ticlid, Plavix a pod.), nesteroidné antireumatiká a antiflogistiká (Acylpyrin, Anopyrin, Brufen, Ibalgin, Diclofenac, Voltaren, Dolmina a pod.). V prípade, že beriete "tabletkovú" antikoagulačnú liečbu (Warfarin...), musí byť niekoľko dní pred operáciou nahradená injekčnou formou liečby. V prípade náhleho ochorenia nevyhnutnú prípravu realizujeme na oddelení. Deň, alebo 2 dni pred operáciou sa realizuje vyčistenie hrubého čreva roztokmi preháňadiel, robí sa výplach hrubého čreva- klyzma. Podľa potreby sa upravuje vnútorné prostredie, podávajú sa transfúzie pri ťažkej chudokrvnosti. Pred operáciou je nevyhnutné byť minimálne 6 hodín nalačno- nejest', nepiť, nefajčiť. Pokiaľ pacient nie je nalačno a v prípade zvracania, je mu zavedená nazogastrická sonda (hadička cez nos alebo ústa zavedená do žalúdka). Oholí sa koža brucha, prípadne aj konečníka. Pri resekčných výkonoch sa zavedie močová cievka, za účelom sledovania tvorby moču. Podľa rizikovosti bude podávaný nízkomolekulárny heparín na prevenciu vzniku flebotrombózy dolných končatín spolu s mechanickou prevenciou vo forme kompresívnych pančúch. Je potrebné informovať lekára o stavoch, ktoré zvyšujú riziko operácie samotnej, alebo by mohli mať za následok pooperačné komplikácie alebo neuspokojivý výsledok operácie (alergie na lieky, jód, antibiotiká, poruchy zrážanlivosti krvi, tehotenstvo, menštruácia, krvné choroby, závažné vnútorné choroby, infekčné choroby, vrátane AIDS a žltacky, akékoľvek akútne súčasne prebiehajúce ochorenie). Užitie Vašich liekov pred operáciou určí aneztiológ. Plánovaná operácia sa nerobí počas prvých dňoch menštruácie, počas gravidity len vtedy, ak riziko ponechania prevyšuje riziko operácie.

Aký je postup operácie?

Operácia sa realizuje na operačnom sále v celkovom znečítlivení, o ktorom sa s Vami porozpráva aneztiológ. Môže Vám navrhnúť aj zavedenie epidurálneho katétra za účelom pooperačného tlmenia bolesti. Operačné pole sa dezinfikuje. Rez sa vedie podľa umiestnenia ochorenia na čreve. Pri menších nezhubných nádoroch je možné realizovať len odstránenie tumoru z rezu na čreve a následne ho zošíť. Ak je tumor väčší, alebo zhubný, je potrebné črevo resekovať. Sú vypracované štandardné typy resekcí, podľa umiestnenia tumoru. Pri lokalizácii na slepom čreve, vzostupnom hrubom čreve, pečevom ohnutí a príľahlej časti priečneho čreva sa odstraňuje pravá časť hrubého čreva, aj s príľahlou časťou tenkého čreva. Pri postihnutí priečnej časti sa odstraňuje táto, pri postihnutí v mieste slezinného ohnutia, sa odstraňuje časť priečneho čreva, slezinné ohnutie a časť zostupnej časti, pri postihnutí v zostupnej časti sa odstraňuje ľavá časť hrubého čreva, pri postihnutí v mieste esovitej kľučky, sa odstraňuje esovitá kľučka, pri postihnutí konečníka sa odstraňuje konečník s príľahlou časťou esovitej kľučky. Po resekcii čreva sa ponechané konce navzájom spoja. Niektoré výkony môžu byť doplnené vytvorením črevného vývodu- stómie. Aj pri pokročilom malígnom ochorení, kedy nie je možné tumor odstrániť, sa vytvorí stómia za účelom liečby alebo predchádzaniu črevnej nepriechodnosti. Rovnako aj pri akútnych operáciách, hlavne u pacientov s ohrozením života, kedy by resekčný výkon bol príliš veľké riziko sa realizuje

vývod a následne po stabilizácii pacienta sa v druhej dobe realizuje resekčný výkon a zošitie čreva. Pri malígnom ochorení nízko na konečníku sa odstraňuje celý konečník aj s análnym kanálom a stómia je definitívna. Indikované resekcie je možné realizovať aj **laparoskopicky**-pomocou špeciálnych nástrojov zavedených do dutiny brušnej z niekoľkých menších rezov. Operácia končí zošitím rany v niekoľkých vrstvách. Pri akútnych operáciách v infikovanom teréne sa kožná rana ponecháva otvorená a zošíje sa o pár dní po ústupe infekcie.

Aké sú možné komplikácie po operácii?

Komplikácie sú tým častejšie, čím rozsiahlejší je výkon.

- krvácanie, ktoré sa zistí prakticky hneď po operácii a niekedy si vyžiada novú operáciu, môže si vyžadovať podanie transfúzie,
- poruchy funkcie tráviaceho traktu so zástavou vetrov a stolice, ktoré sa do 2-5 dní obnoví, preto sa ponecháva nasogastrická sonda,
- porucha hojenia črevnej spojky spojená s únikom črevného obsahu a infekciou v okolí, vyžiada si novú operáciu väčšinou s vytvorením vývodu,
- zúženie črevnej spojky, môže byť spôsobené nádorom alebo jazvením, a väčšinou si vyžiada novú operáciu,
- poranenie močovodu pri operácii sa hneď ošetrí, niekedy sa rozpozná až po operácii a je nutné ho ošetriť, pretože neošetrené môže viesť až k zlyhaniu príslušnej obličky,
- poranenie močového mechúra pri operáciách s prerastaním tumoru do močového mechúra sa zväčša vyhojí na zavedenom močovom katétri,
- pri operáciách v oblasti malej panvy poškodenie nervov môže spôsobiť sexuálne poruchy, poruchy močenia a stolice,
- recidíva nádoru, ktorá sa rieši podľa pokročilosti nádoru,
- infekcia a hnisanie v rane alebo brušnej dutine je komplikáciou ako pri každom chirurgickom výkone, prejaví sa bolesťou v rane, alebo v bruchu trvajúcou viac ako 2 dni, horúčkou, začervnením rany, hnisaním, môže si vyžadovať ďalšiu operáciu, alebo drenáž- zavedenie hadičky,
- keloidná jazva,
- trombembólia – najmä u ležiacich pacientov, fajčiarov a pacientok užívajúcich hormonálnu antikoncepciu môže nastať uzatvorenie žíl krvnou zrazeninou a jej následné zavlčenie do pľúc s ohrozením na živote. Preto ako prevencia sa podáva antitrombotická prevencia formou injekcií,
- pri výrazných zmenách v operovanom mieste môže dôjsť k nechcenému poraneniu susedných orgánov (pečeň, žalúdok, dvanástnik, slezina, tenké črevo, maternica, vaječníky, cievy) behom operácie, ktoré sa potom musí ošetriť niekedy aj ďalšou operáciou,
- tvorba zrastov v dutine brušnej a vznik črevnej nepriechodnosti s následnou operáciou,



- alergické reakcie na lieky alebo dezinfekčný roztok, prejavujúce sa ako žihľavka, začervenanie, opuchy, svrbenie kože, slabosť, dychové ťažkosti, kŕče, pokles krvného tlaku až šokový stav,
- špecifickým pre laparoskopiu sú bolesti v oblasti ramien trvajúce 1-3dni ako dôsledok nevstrebateľného CO₂, riziko poranenia vnútrobrušných orgánov pri zavedení ihly, ktorou sa napúšťa CO₂ a vstupov pre laparoskopické inštrumenty,
- komplikácie spojené s celkovou anestéziou: pľúcne, kardiovaskulárne, zápal hlbokých žíl s následnou embóliou..., so zavedením kanyly do žily- lokálna infekcia, celková infekcia až otrava krvi, krvácanie, hnisanie...

Môžu sa vyskytnúť aj vzácne komplikácie, ktoré nie sú v tomto zozname. Nie je možné ani jednoznačne vylúčiť, že dôjde k tak závažnej zmene zdravotného stavu či komplikácie behom operácie či v skorom období, ktorá povedie k úmrtiu pacienta.

Aký je režim pacienta po operácii?

Pooperačné bolesti v operačnej rane, ktoré sú prirodzeným javom, mali by sa každým dňom znižovať, sú tlmené liekmi proti bolesti. Dlhšie trvajúce bolesti sú väčšinou prejavom niektorej komplikácie. Zvracanie je občasným nežiaducim účinkom celkovej anestézie a odznie do 12 hodín po operácii. Neskôr znovuobjavené, alebo dlho trvajúce zvracanie je prejavom ochrnutia čriev, ktoré sa vyskytuje po každej vnútrobrušnej operácii, alebo je prejavom komplikácie. Črevná činnosť sa obnoví o 2- 3 dni a prejaví sa odchodom plynov a stolice. Po celkovej anestézii môžete prijímať tekutiny za 4 hodiny od výkonu, ľahkú stravu zvyčajne na 3. deň. Pohybovať nohami na lôžku môžete hneď po operácii, chodiť o niekoľko hodín po výkone. Príjem plnej stravy závisí od obnovenia črevnej činnosti. Operačnú ranu je možné od 2. dňa sprchovať. Pokiaľ nie je zošitá koža, rana sa denne preväzuje. Drény sa odstraňujú podľa tvorby sekrétu, zvyčajne 2. -5. deň. O ošetrovaní stomie budete poučený stomatickou sestrou a budú Vám poskytnuté aj všetky potrebné pomôcky. Pokiaľ ste diabetik bude Vám pravidelne kontrolovaná hladina cukru v krvi. Za účelom prevencie tvorby zrazeniny a jej následnému zavlččeniu do krvného obehu Vám v indikovaných prípadoch budú aplikované injekcie, ktoré si budete zvyčajne pichať aj Vy doma po prepustení približne 10 dní, v indikovaných prípadoch dlhšie. Dĺžka hospitalizácie pri nekomplikovanom priebehu je približne 5- 7 dní. Stehy sa odstraňujú na 7.-12. deň podľa veľkosti rany a hojenia. 6 týždňov po operácii je potrebné sa zdržať veľkej fyzickej námahy, čo znižuje riziko vzniku pruhu v jazve. Nástup do zamestnania po operácii je individuálny.

Pred prepustením si s lekárom pohovorte o nasledujúcich bodoch:

Kedy prísť na kontrolu a kde?

Odkedy sa môžete sprchovať a kúpať?

Aké lieky je potrebné užívať? (ako dlho, množstvo)

Akú fyzickú aktivitu môžete vykonávať?



Pre dosiahnutie očakávaného výsledku operácie rešpektujte odporúčenia.

Naším zámerom je aj s Vašou pomocou a porozumením zabezpečiť kvalitnú zdravotnú starostlivosť, príjemný pobyt a skoré uzdravenie.