

**INFORMOVANÝ SOUHLAS PACIENTA S OPERAČNÍM VÝKONEM
LAPAROSKOPICKÝ ROUX-Y GASTRICKÝ BYPASS****Pacient (štítek) :****OBEZITA JE CHRONICKÉ ONEMOCNĚNÍ VYŽADUJÍCÍ DOŽIVOTNÍ LÉČBU. OPERACE VÁM V JEJÍ LÉČBĚ VÝRAZNĚ POMŮŽE, ALE PRO DOSAŽENÍ DOBRÉHO EFEKTU LÉČBY JE NUTNÁ VAŠE SPOLUPRÁCE!****TYPY BARIATRICKÝCH VÝKONŮ**

Bariatrické výkony lze rozdělit na dva základní typy – restriční a malabsorpční. V tabulce jsou uvedeny v současnosti nejčastěji prováděné chirurgické zákroky a jejich rozdělení.

Typ výkonu	Princip	Varianty výkonu
Restriční	Zmenšuje objem žaludku, čímž omezí množství přijaté stravy	Adjustabilní žaludeční bandáž Tubulizace žaludku (sleeve gastrektomie) Plikace velkého zakřivení žaludku
Malabsorpční	Zmenšuje část trávicího traktu schopného vstřebávat živiny Omezuje vstřebávání nutrientů ze stravy	Biliopankreatická diverze Biliopankreatická diverze se zachováním duodenální pasáže („duodenal switch“)
Kombinovaný	Kombinuje prvky restrikce a malabsorpce	Gastrický bypass (Roux-Y)

GASTRICKÝ BYPASS – OPERAČNÍ TECHNIKA A PRŮBĚH VÝKONU

Gastrický bypass patří mezi kombinované výkony. Spojuje prvky restrikce (zmenšení objemu žaludku a tím i množství přijaté stravy) a prvky malabsorpce (omezení plochy střeva schopné vstřebávat živiny).

Operace se provádí v celkové anestézii, výkon trvá asi 90-180 min. Výkon se primárně provádí laparoskopicky. Do břišní dutiny se z drobného řezu nad pupkem zavede jehla, pomocí které se do břicha insufluje (nafouká) oxid uhličitý, aby se vytvořil prostor pro operování. Pak se zavede většinou 5 operačních vstupů o průměru 5–12 mm pro optický přístroj (kameru) a operační nástroje.

Žaludek je zde zmenšen na poměrně malý objem a napojen na kličku tenkého střeva, která vede potravu. Ze zbývajících částí žaludku (která zůstává na svém místě a neodstraňuje se) pak vede druhá klička, kterou putují trávicí šťávy ze žlučníku a slinivky. Zhruba po 1,5 m délky se kličky spojí, potrava se promísí s trávicími šťávami a rozběhne se proces vstřebávání látek. Spojky mezi žaludkem a tenkou kličkou a mezi tenkými kličkami se konstruují pomocí speciálních šicích přístrojů – staplerů.

Při hromadění tkáňové tekutiny nebo krve může být do břišní dutiny na přechodnou dobu vložen drén, který zajišťuje odtok tekutin z břišní dutiny. V prvních dnech po operaci se odstraní.

Je to výkon nevratný a je nutné pečlivě sledovat hodnoty vitaminů, minerálů a dalších látek v těle.

MOŽNÉ KOMPLIKACE

Jako každý operační výkon je i tato operace spojena s rizikem komplikací. Některé pooperační komplikace si mohou vynutit i operační revizi. V důsledku komplikací po tomto zákroku je v literatuře uváděna i smrt pacienta.

Komplikace po této operaci můžeme rozdělit na obecné – společné všem operačním výkonům – a komplikace specifické pro tuto konkrétní operaci.

OBECNÉ KOMPLIKACE

Alergická reakce se může vyskytnout na kterémkoliv léčivo nebo dezinfekční prostředek. Může mít formu kopřivky, zarudnutí, svědění kůže, dechových potíží, nízkého krevního tlaku až šokového stavu.

Po každé operaci může dojít v bezprostředním pooperačním průběhu ke krvácení. Může se jednat o krvácení v operační ráně. To se projeví modřinou v okolí operačního místa nebo vytékáním krve z operační rány. V případě nevelkého krvácení postačí vyměnit obvaz a krvácení ustane, vzácně si vyžádá novou operaci. Podstatně závažnější je krvácení do dutiny břišní. To se projeví pocitem slabosti, poklesem krevního tlaku a zrychlením pulsu. Pokud je krvácení většího rozsahu, je nutné ho zastavit další operací. Infekce operační rány nebo kolem komůrky v podkoží se projeví bolestivostí trvající déle než 48 hodin či znovuobjevením se bolesti v operační ráně. Většinou je doprovázena teplotou. Zánět hlubokých žil může nastat po jakékoliv operaci. Projeví se napětím a bolestí v lýtku, otokem. Pokud se krevní sraženina z takto postižených žil utrhne a žilním řečištěm se dostane do plicních žil, dojde k tzv. plicní embolii. Při velké sraženině může dojít ke smrti. Plicní komplikace (zánět plic a dýchacích cest) se objevují častěji u osob s dříve přítomným onemocněním plic. Projeví se kašlem, teplotou, dušností, bolestmi v krku. Srdeční komplikace mohou mít podobu poruch srdečního rytmu či zhoršení prokrvení srdečního svalu (až infarktu myokardu). Keloidní jizva je kosmeticky nevyhovující vystouplá, široká jizva. Tvorba těchto jizev je geneticky podmíněná. Pokud je jizva výrazně namáhána ještě před úplným zhojením, může vznikat kýla v jizvě. Ta se může objevit při poruchách hojení rány (infekce, poruchy tvorby vaziva). Vhodná je její operační léčba s odstupem kolem 1 roku od prvního zákroku. Nelze ani jednoznačně vyloučit, že dojde k tak závažné změně zdravotního stavu či komplikaci, která povede k další operaci nebo až k úmrtí pacienta. Dále nelze vyloučit ani výskyt vzácných a ojedinělých komplikací, které nejsou součástí tohoto výčtu

SPECIFICKÉ KOMPLIKACE

KRVÁCENÍ

Existuje možnost závažného poranění nitrobřišních orgánů při zavádění laparoskopických nástrojů do břišní dutiny, krvácení v ranách, ev. v břišní dutině při manipulaci s břišními orgány v rámci operačního výkonu. Krvácení v pooperačním období při operaci orgánů v dutině břišní není nic výjimečného, výjimkou nejsou ani operace žaludku. Často se jedná o doznívající prosakování krve z místa sešitých orgánů, přilehlého okolí či z operačních ran břišní stěny. I proto se při předpokladu větších krevních pooperačních ztrát již během operace zavádí břišní drény (ohebné silikonové trubičky vyvedené mimo dutinu břišní), aby odvedly zbytky krve. Ke krvácení může dojít jednak do trávící trubice a jednak do volné dutiny břišní.

Pokles v krevním obrazu dle stupně ztrát vyžaduje

1. někdy jen sledování;
2. někdy náhradu krve podáním krevních transfuzí;
3. někdy gastrokopické vyšetření a ošetření;
4. někdy ale je nutné přistoupit k nové operaci s cílem vyhledat zdroj větších pooperačních krevních ztrát a vyčištění dutiny břišní od krevních sraženin;
5. literatura udává výskyt krvácení 0,6 - 4 %, část pacientů musí podstoupit pro tuto komplikaci reoperaci.

PROSAKOVÁNÍ (tzv. leak) V MÍSTĚ SEŠITÍ ŽALUDKU

Po operaci může vzniknout v místě sešité části žaludku a v oblasti spojek místo s prosakováním/únikem (tzv. leak) žaludečního nebo střevního obsahu do břišní dutiny s následným zánětem pobřišnice.

Jedná se o jednu z nejzávažnějších komplikací po sleeve resekci žaludku. Odborná literatura udává četnost prosakování u 0-5,6 % operací.

Sešití žaludku a spojek se během operace provádí pomocí speciálního operačního nástroje tzv. lineárního stapleru, který sešívá (a řeže najednou) stěnu žaludku, sešití je zajištěno drobnými kovovými svorkami v řadě za sebou (pro jistotu je přístroj vyroben tak, že klade celkem 3 řady svorek těsně vedle sebe). Během operace operátor opticky vidí a kontroluje kvalitu sešití tkáně.

Bohužel v chirurgických oborech obecně neplatí vždy fakt, že sešitá tkáň se optimálně i hojí a může dojít k vzniku místa, kde stehy (v našem případě svorky) tkáň neudrží pohromadě a v případě dutých orgánů může prosakovat jejich obsah do okolí.

Klinicky se tato komplikace projevuje bolestmi břicha, teplotou, vzestupem parametrů zánětu. Při objevení se těchto příznaků se provádí vyšetření s polknutím kontrastní látky se snahou o zobrazení místa prosakování žaludečního obsahu do břišní dutiny.

Možnosti léčby

1. při dobrém klinickém stavu a ohraničeném zatečení je možné postupovat neoperačně, vyloučením příjmu tekutin a jídla ústy, nasazením antibiotik, zavedení tenké hadičky rentgenologem pod kontrolou CT (počítačová tomografie) k místu průsaku s cílem umožnit odtok prosakujícího obsahu navenek;
2. v případě, že se jedná o neohraničené prosakování obsahu volně do břišní dutiny, je nutná operace s vyhledáním místa zatékání, zavedení drénu k tomuto místu a vyčištěním okolí.

Další léčba spočívá ve vyloučení příjmu stravy a tekutin ústy (k minimalizaci zatékání obsahu přes netěsné místo), doléčení zánětu antibiotiky a postupném povytahování drénu v horizontu dnů až týdnů, kdy dochází k postupnému hojení místa průsaku a zatahování kanálu po drénu (tzv. píštěle).

ROZŠÍŘENÍ (distenze) PONECHANÉ VYŘAZENÉ ČÁSTI ŽALUDKU

Jde o vzácnou ale potenciálně smrtelnou komplikaci po gastrickém bypassu. Ponechaná část žaludku vytváří slepý vak, který se může v důsledku poruchy vyprazdňování postupně zvětšovat, a nakonec i prasknout s vylitím velkého množství žaludečního obsahu do dutiny břišní s následným těžkým zánětem pobřišnice.

Projevit se může bolesti v levém horním kvadrantu břicha, škytavkou, urychlením srdeční frekvence, krátkým dechem, vzedmutím břicha.

Léčba spočívá v neodkladné operaci s odsátím obsahu zbytkového žaludku.



ZÚŽENÍ (stenóza) SPOJKY MEZI ZMENŠENÝM ŽALUDKEM A TENKÝM STŘEVEM

Vyskytuje se asi u 6-20 % pacientů po gastrickém bypassu typicky několik týdnů po operaci. Projeví se pocity na zvracení a zvracením, vrácením šťáv do úst, nemožností jíst. Tato komplikace se zpravidla úspěšně vyřeší balónovou dilatací při gastroskopii. Chirurgické řešení se provádí při jejím neúspěchu.

REŽIM PO OPERACI

Tento výkon samotný nezajistí snížení hmotnosti, důležitou a nutnou součástí procesu je spolupracující pacient. Stejně jako jiné chirurgické zákroky představují i bariatrické výkony (i prováděné laparoskopicky) závažný zásah do organismu. Proto je nutné pooperačně dodržovat relativně klidový režim a také speciální stravovací režim. Zatímco chůze je možná již několik dní po operaci, jiné pohybové aktivity jsou přinejmenším v prvních šesti týdnech nevhodné. Stejně tak návrat do pracovního procesu by měl proběhnout nejdříve po 5–6 týdnech po zákroku.

Všechny zmíněné bariatrické výkony vyžadují speciální stravovací režim, který je nutno dodržovat celoživotně. Odlišné je stravování v prvních týdnech po operaci, kdy se organismus musí na prodělaný zákrok adaptovat. Stravovací režim je v těchto prvních týdnech (avšak stejně tak i následně) velmi individuální, vždy je nutno řídit se tolerancí jednotlivých potravin a těm problémovým se vyhýbat.

Obecně se po operaci postupuje následovně:

1. den po operaci: pouze tekutiny

- po doušcích (voda, neslazený čaj).

Dle tolerance se další dny postupně přechází do dalších fází:

1. fáze (2.–3. týden): tekutá strava

- čisté masové vývary, neslazený čaj, jablečná šťáva, později možno jogurtové nápoje, kefíry (dle tolerance).

2. fáze (3.–4. týden): kašovitá strava

- jídlo se ředí nízkotučným mlékem, vývarem, šťávou,
 - zdroj sacharidů: řídká bramborová kaše, máčené piškoty, mixované ovoce bez slupek a zrníček (banán, jablko bez slupky), jablečná šťáva, rozmixovaná vařená zelenina, brambory,
 - zdroj bílkovin: jogurtové nápoje, kefíry mixované s ovocem, nízkotučné jogurty, tvaroh, pudink z nízkotučného mléka bez cukru.

3. fáze (5. týden a dále): polotuhá a mletá strava

- postupně různé stupně hrubosti – od nejjemnější konzistence po nejhrubší – strava musí být upravena tak, aby mohla být rozmačkána vidličkou,
 - zdroj sacharidů: mačkané brambory, vařená zelenina, konzervované neslazené ovoce a zelenina, ovocné pyré, ovoce bez zrníček a slupek – důkladně rozkousané (banány, jablka atd.),
 - zdroj bílkovin: libové a měkké rybí maso, drůbeží maso, vepřové maso, vajíčka, nízkotučný čerstvý sýr (cottage apod.), jogurt, tvaroh, pudink.

4. fáze: Pokud je tolerována polotuhá strava, lze postupně přejít na běžnou tuhou stravu (maso, ryby, šunka, sýry, vajíčka, pečivo, přílohy, zelenina, ovoce).

Obecné zásady stravování je nutno dodržovat jak první týdny po operaci, tak dále celoživotně:

- jíst pravidelně nejméně 5–6krát denně;
- konzumovat malé porce o objemu max. 150 g (ml);
- oddělovat konzumaci tekutin a jídla – mezi příjmem jídla a pití by měla být pauza alespoň 30 minut, později je možno ji snížit na 15 minut;



- stravu před polknutím důkladně rozkousat a rozmělnit, jíst pomalu, po malých soustech;
- pít po malých doušcích;
- zelenina a ovoce se slupkou či zrníčky (rajčata, paprika, hroznové víno, citrusy apod.) často nejsou dobře tolerovány a nejsou ke konzumaci příliš vhodné; slupku je však možno odstranit;
- vhodné technologické úpravy jsou vaření, dušení.

Já, níže podepsaný pacient (zákonný zástupce, opatrovník) prohlašuji, že jsem byl lékařem srozumitelně informován o účelu a povaze, předpokládaném prospěchu, následcích a možných rizicích plánovaného lékařského výkonu uvedeného výše. Měl/a jsem možnost klást lékaři doplňující dotazy a veškeré mé dotazy byly srozumitelně zodpovězeny. Jsem si vědom/a toho, že při provádění operačního výkonu může nastat neočekávaná situace, která si vyžádá rozšíření původně plánovaného výkonu nebo provedení dalšího nutného výkonu pro záchranu mého zdraví či života. Na základě tohoto poučení prohlašuji, že souhlasím s uvedeným operačním výkonem i s podáním anestezie. Jsem srozuměn/a s tím, že operační výkon nemusí být proveden lékařem, který mne doposud ošetřoval. Souhlasí zaznamenané místo a lokalizace výkonu (zákroku).

Datum: _____

Podpis pacienta (zákonného zástupce, opatrovníka): _____

Prohlašuji, že jsem vysvětlil podstatu operačního výkonu pacientovi způsobem, který byl podle mého soudu pro pacienta srozumitelný. Se způsobem plánované anestezie/sedace byl seznámen lékařem – anesteziologem. Rovněž jsem pacienta seznámil s důsledky tohoto výkonu a s možnými častějšími komplikacemi, zejména s riziky uvedenými výše v tomto poučení. Dále jsem pacienta podrobně poučil o pooperačním režim především o dietních opatřeních po operaci.

Datum: _____

Jméno lékaře: _____ Podpis: _____