

Chirurgické bariatrické operační metody:

- Výkony restriktivní:
 - Gastrická bandáž
 - Sleeve-gastrektomie
 - Gastrická plikace
- Výkony malabsorpční:
 - Bilio-pankreatická diverze
 - Bilio-pankreatická diverze s duodenální výměnou (BPD-DS)
- Výkony kombinované:
 - SADIS (Single anastomosis duodenoilealis-sleeve gastrectomy),
 - Bypassové operace:
 - Roux-en-Y gastric bypass,
 - OAGB (one anastomosis gastric bypass),
- Výkony reoperační

Gastrická bandáž

Metoda, která měla dříve velkou oblibu, ale nyní její popularita klesá. Hlavně kvůli tomu, že její efektivita v porovnání s ostatními operacemi je nízká. Nicméně občas tuto metodu vidíme i dnes. Princip této metody je jednoduchý. V oblasti kardié žaludku aplikujeme silikonový kroužek, kterým docílíme zmenšení průsvitu žaludku, tím vytvoříme malý pouch nad prstencem, tím pádem se pacient cítí mnohem dříve syt a příjem potravy klesá. Dříve se k provedení používala cévní protéza, nicméně posléze se zjistilo, že tvoří komplikace, které mohou být i vážné. Bandáž se mohla proříznout do žaludku nebo jakkoli migrovat. Cévní protézu pak nahradila adjustabilní bandáž, která byla tvořena dvěma částmi. Samotná nafukovací silikonová manžeta a manipulační (adjustabilní) port, který byl v podkoží. Tímto portem pomocí injekční stříkačky a tekutiny docházelo k upravení průsvitu žaludku, a tím i jeho zvětšení nebo zmenšení, jak bylo potřeba. S velmi dlouhodobým sledováním více než osmi tisíc pacientů bylo O'Brienem a kolektivem dosaženo dobrého úbytku váhy (po 20 letech - 49 % EWL; 22 % celkového úbytku váhy; úbytek váhy 30 kg) bezpečně. Jiní autoři hlásí podobné výsledky po 20 letech. Výsledky po deseti letech po LAGB z 17 různých skupin jsou uvedeny v referenci (40).

Sleeve gastrektomie

Operace spolu s bypassovou operací patří mezi nejčastější prováděné operace. Spolu s bypassem jsou prováděny v 90 % případů bariatrických operací (41). Při této operaci dochází k restrikci příjmu potravy a patří tedy do restriktivních typů operace. Během operace provádíme odstranění cca 80 % objemu žaludku. Ponechaná část vypadá a má tvar rukávu, proto sleeve. Velikost je řádově 100–150 ml. Resekcí dochází k výraznému snížení sekrece orexigenního hormonu (ghrelin), a proto také ke snížení chuti k jídlu. Současně rychlý průchod ne zcela natrávené stravy duodenem a orálním jejunem vede ke zvýšení plazmatických hladin inkretinů, například GLP-1 (glucagon-like peptid 1), který působí na specifické receptory, zejména v Langerhansových ostrůvcích pankreatu, a stimuluje sekreci inzulinu, a tím lépe kompenzuje i diabetes mellitus (42).

V České republice je sleeve gastrektomie zastoupena více než 50 % všech bariatrických operací. Výhody této operace jsou v první

řadě její menší technická náročnost, a tím pádem může být provedena i u pacientů s vyšším perioperačním rizikem. Pokud hovoříme o % EWL, tak se pohybujeme na 50–60 %. Nicméně i tato metoda má své limity. Při operaci je větší pravděpodobnost leaků, což je netěsnost v resekcční linii. Dále pak jsou ve 30 %, někdy až v 75 % popisované výrazné refluxy, špatně reagující na léčbu inhibitory protonové pumpy (PPI), které v mnoha případech končí reoperací a převedením sleeve gastrektomie na jednu z bypassových operací (43, 44). V neposlední řadě je popisován až v 75 % selhání metody, a tedy k znovunabytí již snížené váhy do 6 let od operace (45, 46).

Gastroplikace

Laparoskopické přeložení žaludku podél větší křiviny (gastric greater curvature plication) je další z řady restriktivních chirurgických zákroků, které se používají k léčbě morbidní obezity. Během tohoto postupu dochází k uvolnění velké křiviny žaludku, což umožňuje vytvoření inverzního záhybu dovnitř, čímž se snižuje objem žaludku. Tato metoda byla mezi pacienty oblíbená především proto, že nezahrnuje implantaci cizorodých materiálů do břicha (jako je tomu u bandáží), nevyžaduje střevní spojení v zažívacím traktu (jako u bypassu) a ani resekcí žaludku. I přes své přednosti však laparoskopické žaludeční přeložení postupem času ztratilo na popularitě. Důvodem je nízká efektivita této metody, což bylo zdůrazněno v několika studiích. Studie Abdelgawada a spol. Výzkum ukazuje, že efekty této metody se mohou časem snižovat a udržení hmotnosti může být obtížné (47). Další studie, jako je ta od Khidira, Al Dhaheriho a kolegů, zmiňují podobné problémy (48). Zároveň studie Gudaitytě a spol. identifikuje faktory spojené s neúspěchem této metody (49). Celkově lze tedy říci, že nízká efektivita a nespokojenost s dlouhodobými výsledky patří mezi faktory, které přispěly k menšímu používání laparoskopického žaludečního přeložení jako bariatrického zákroku.

Parciální jejunální diverze – také známá jako jejunostomie

Jde o zákrok, který není běžně používán ve světě, a proto jsem ho ani nezmiňoval. Nelze brát za referenční hodnotu, že se provádí pouze na jednom pracovišti v České republice. Zajímavě, podle článku od Alvarez, Sandovala a Seeleyho (2020), je efektivita tohoto zákroku v porovnání se sleeve gastrektomií nízká (50). Proto se tento zákrok již nevyužívá.

Biliopankreatická diverze (BPD)

Je typ operace na snížení hmotnosti, která zahrnuje omezení a redukci absorpce živin. Je navržena tak, aby pomohla osobám s těžkou obezitou zhubnout tím, že omezuje množství potravy, kterou mohou sníst, a omezuje absorpci živin.

Biliopankreatická derivace (BPD) je spojována s některými z nejsilnějších metabolických účinků a dlouhodobým úbytkem váhy ze všech bariatrických zákroků. Průměrný EWL dosahuje 75 % po 10 letech (52).

Vliv na komorbiditu, včetně diabetes mellitus 2. typu (úplné vyléčení v 60 až 85 % případů), hypertenze (zlepšení v 60 % případů), spánková apnoe (89 %) a dyslipidemie (90 %), je také dobře popsán (53, 54). Účinek