

Prehabilitace a cvičení

Koncept prehabilitace zahrnuje intervence s cílem zvýšit před operací fyzickou zdatnost, která pak vede k urychlení zotavování a snižuje pooperační morbiditu. V nedávné metaanalýze, zahrnující všechny randomizované klinické studie pacientů podstupujících různé typy břišních operací v letech 1966–2017, byl prokázán všeobecně pokles pooperační morbidity ve skupině s prehabilitací (OR 0,63, 95% CI 0,46–0,87), pokles plicních komplikací (OR 0,40, 95% CI 0,23–0,68) a hraničně významný pokles doby hospitalizace (16). Existuje heterogenita mezi jednotlivými protokoly, které zahrnují intervence v období 2–4 týdnů před výkonem. Nebyl nalezen žádný rozdíl v testu 6minutové chůze. Přesto předcházející metaanalýzy ukázaly, že u pacientů s prehabilitací došlo ke snížení komplikací a zkrácení doby hospitalizace.

Relativně málo studií zaměřených na vliv prehabilitace bylo provedeno u pacientů s bariatrickými výkony. Dvanáctitýdenní cvičební program zahrnující vytrvalostní trénink byl spojen s redukcí hmotnosti, snížením kardiometabolických rizikových faktorů a se zlepšením všeobecné fyzické zdatnosti. Šestitýdenní předoperační trénink byl také spojen s udržením zlepšené fyzické zdatnosti 6 měsíců po výkonu. Žádná z těchto studií se nezmiňuje o výsledcích v zotavení a v komplikacích.

Ačkoli prehabilitace je slibnou intervencí, která může mít potenciál snížit morbiditu u různých chirurgických diagnóz, zůstává extrapolace výsledků směrem k bariatrické chirurgii diskutabilní (Tab. 2).

Předoperační položky

Podpůrná farmakologická intervence

Aby se snížila stresová reakce během a po operaci, bylo navrženo několik farmakologických intervencí, jak je níže uvedeno.

Glukokortikoidy

Glukokortikoidy jsou známé pro své protizánětlivé vlastnosti, čímž potenciálně snižují perioperační stresovou reakci. U pacientů podstupujících chirurgický zákrok pro karcinom trávicího traktu byly kortikosteroidy podávány před operací nebo po úvodu do anestezie spojeny s menším počtem komplikací a mírnější systémovou zánětlivou odpovědí. Při elektivní operaci pro zánětlivé onemocnění střev snížila jednorázová dávka 8 mg dexametazonu po úvodu do anestezie pooperační ileus, intenzitu pooperační bolesti a zkrátila dobu hospitalizace. Jediná dávka dexametazonu se zdá být bezpečná, protože vedlejší účinky byly omezeny na fyziologický vzestup hladiny glukózy v krvi. Navíc předcházející systémové přehledy a metaanalýzy ukázaly, že předoperační podání dexametazonu nevyšlo pooperační infekce (ranné ani systémové) a ani netěsnosti v anastomóze. Nadále je nedostatek studií o perioperačním podávání dexametazonu u bariatrických operací.

Statiny

V systematickém přehledu je perioperační podávání statinů u pacientů s různými typy břišních operací spojeno se snížením mortality, systémové infekce a netěsnosti v anastomóze (17). Přesto další studie přinesly rozporné závěry. Literatura o užívání statinů v bariatrické chirurgii konkrétně chybí. Proto chybí doporučení ohledně rutinního perioperačního podávání statinů k prevenci komplikací u pacientů v bariatrické chirurgii.

Betablokátory

Byla vyslovena hypotéza, že betablokátory mohou potlačením účinku chirurgického stresu na srdce snížit komplikace, jako je infarkt myokardu, cévní mozková příhoda a srdeční arytmie. Ve studiích byly jak bradykardie, tak hypotenze zvýrazněny s nízkou, respektive se střední úrovní důkazů. Důkazy pro časnou úmrtnost ze všech příčin byly nejisté. Některé studie, které hodnotily kontinuální podávání betablokátorů v chirurgii trávicího traktu, ukázaly snížení rizika pooperačních kardiovaskulárních komplikací, snížení výskytu sepse a prosakování v anastomóze a snížení počtu úmrtí v období 90 dnů a 1 roku po operaci. V současnosti není u bariatrických operací doporučeno rutinní podávání betablokátorů. Avšak u pacientů s vysokým rizikem kardiovaskulárních příhod a s již nastavenou medikací betablokátorů může léčba během perioperačního období bezpečně pokračovat.

Předoperační hladovění

Předcházející srovnávací studie mezi pacienty s obezitou a pacienty s normální hmotností neprokázaly žádný rozdíl v reziduálním gastrickém tekutinovém objemu, v pH nebo ve vyprazdňování žaludku po příjmu kašovitě stravy nebo tekutin. V randomizovaných klinických studiích nebyl zaznamenán žádný rozdíl v GRFV (gastric residual fluid volume) ani v pH u pacientů s těžkou obezitou, kteří pili 300 ml čirých tekutin 2 hodiny před úvodem do anestezie ve srovnání s pacienty, kteří lačnili od půlnoci. Podobné výsledky s GRFV a s pH po hladovění od půlnoci byly u pacientů s obezitou a diabetem (s nebo bez autonomní neuropatie) ve srovnání s pacienty bez diabetu.

I když úroveň důkazů zůstává nízká, je doporučeno předoperační hladovění bez tuhých jídel (srovnatelné s lehkou stravou) minimálně po dobu 6 hodin a možnost pít čirých tekutin až 2 hodiny před úvodem do anestezie, pokud nejsou kontraindikace (Tab. 3).

Příjem sacharidů

Předoperační příjem sacharidů formou izoosmolárních nápojů požitých 2–3 hodiny před úvodem do anestezie zmírnil rozvoj pooperační inzulinové rezistence, snížil pooperační ztráty dusíku a bílkovin a udržel svalovou hmotu (18). Dvě metaanalýzy prokázaly, že podávání sacharidů je spojeno se zkrácením doby hospitalizace přibližně o 1 den po velké břišní operaci. Když byly sacharidy podávány pacientům s diabetem 2. typu (průměrný BMI 28,6 kg/m²), nebyly zaznamenány žádné rozdíly v dobách vyprazdňování žaludku ve srovnání se zdravými subjekty. Postprandiální koncentrace glukózy však dosáhly vyššího vrcholu a byly zvýšeny po delší dobu u pacientů s diabetem. Navíc popíjení sacharidových roztoků nevyšlo komplikace spojené s aspirací u pacientů s gastrickým bypaselem, dokonce ani u pacientů s diabetem a zpomaleným vyprazdňováním žaludku. V randomizované klinické studii srovnávající zrychlenou rehabilitaci a standardní péči (včetně předoperačního podávání sacharidů) u bariatrických pacientů nebyly zaznamenány žádné rozdíly v míře komplikací. Navíc compliance s podáváním sacharidových roztoků byla pouze 15 %.

V současnosti je nedostatek důkazů podporujících rutinní předoperační podávání sacharidů v bariatrické chirurgii (Tab. 3).