

Oponentský posudek na habilitační práci

Autor: MUDr. David Michalský, Ph.D.
Název pracoviště: I. chirurgická klinika 1. LF UK a VFN
Název práce: Laparoskopická plikace žaludku jako standardní bariatrická operace

Oponent: Doc. MUDr. Pavel Zonča, Ph.D., FRCS., MBA.
Pracoviště: Chirurgická klinika, FN Ostrava

Obsah:

1. Aktuálnost tématu
2. Zpracování tématu s ohledem na dosavadní stav dané problematiky
3. Rozsah práce a dokumentace
4. Vhodnost použitých metod a postupů
5. Kvalita docílených výsledků, měření a pozorování
6. Náležitost statistického zpracování výsledků
7. Rozbor výsledků v porovnání se současným stavem znalosti
8. Připomínky a dotazy
9. Závěr a vyjádření

Hodnocení:

1. Aktuálnost tématu

Autor si zvolil pro svou habilitační práci téma, které je pro četnost výskytu velmi aktuální. V současné době se světová populace potýká s pandemií obezity, což dobře vystihuje stále častěji používaný termín globesity. Možnosti léčby obezity jsou však limitované. Racionálně nejjednodušší režimová léčba s dietou provázenou zvýšením pohybové aktivity selhává pro nízkou compliance populace. Autor prezentuje jednotlivé modalities léčby obezity a zaměřuje se na laparoskopicky prováděnou plikaci žaludku.

2. Zpracování tématu s ohledem na dosavadní stav dané problematiky

Chirurgická léčba je aktuálně nejefektivnější léčebnou modalitou obezity. Autor uvádí hlavní typy chirurgických intervencí a to jak restriktivní, tak malabsorpční a restriktivně-malabsorpční s vyhodnocením jejich efektivity, morbidity a mortality. Existuje řada metod. V poslední době je tendence v celosvětovém měřítku k převaze laparoskopické sleeve resekce žaludku nad laparoskopickým gastrickým bypassesem. Laparoskopická plikace velké křiviny žaludku je relativně novou technikou. Její mechanismus je z mechanického hlediska paralelou ke sleeve resekcí žaludku spočívající ve formaci gastrického tubulu. V případě plikace není nutná resekce žaludku, což někteří autoři považují za výhodu. Je možná reverzní operace. Někteří autoři však zachování tkáně oblasti fundu žaludku produkující ghrelin, potenciální tvorbu píštělí nebo slepých chobotů považují za nevýhodu. Krátkodobý efekt této metody je prokázán. Chybí dlouhodobé výsledky po plikaci žaludku. Je málo studií srovnávající efektivitu této metody vůči ostatním typům operací a právě tak srovnání vybraného spektra komplikací po této metodě. Dokladem je autorem limitované množství studií v Pubmedu po zadání hesla „gastric plication“. Ke dni 14. 4. 2017 bylo identifikováno 297 prací.

3. Rozsah práce a dokumentace

Předložená habilitační práce obsahuje 120 stran včetně 39 tabulek. Práce je bohatě obrazově dokumentovaná s 12 grafy a 29 obrázky. Autor uvádí 229 literárních odkazů, které jsou v textu přehledně vyznačeny a seřazeny dle citační normy ČSN. Odkazy jsou v naprosté většině recentní, což odpovídá aktuálnosti tématu. Celá práce obsahuje souhrn, jak v českém, tak anglickém jazyce, zkratky a obsah. Vlastní práce je rozdělena do 12 kapitol. Úvodní kapitoly jsou věnovány definicím, prevalenci, etiopatogenezi obezity a možnostem léčby obezity. Autor dále rozebírá metabolický syndrom. Prezentuje chirurgické možnosti léčby a měření efektivity léčby. Autor představuje vlastní techniku plikace žaludku, na kterou je práce zaměřena, včetně vlastní obrazové dokumentace z provedených operací. Věnuje pozornost perioperační péči a výskytu jednotlivých komplikací po tomto typu operace. Od strany 80 prezentuje hypotézy a cíle práce, vlastní soubor pacientů včetně jeho

charakteristik, výskyt komplikací a výsledky s komentáři. Následuje relativně krátká diskuze a závěr. Práce je uzavřena výčtem literatury.

4. Vhodnost použitých metod a postupů

Autor provedl retrospektivní analýzu prospektivně získaných vlastních dat u skupiny pacientů po laparoskopické plikaci žaludku. Primárním cílem studie bylo zjištění průměrných úbytků hmotnosti u pacientů po plikaci žaludku v jedno- a dvouletém intervalu včetně zjištění četnosti a závažnosti časných i pozdních pooperačních komplikací a jejich srovnání s jinými restriktivními bariatrickými operacemi.

Prvním cílem práce bylo potvrzení bezpečnosti a účinnosti plikace žaludku. Autor sledoval rovněž základní operační parametry (průměrný operační čas, průměrná délka hospitalizace).

Druhým cílem bylo vyjádření závislosti velikosti pooperačního úbytku hmotnosti na pohlaví pacienta, předoperační hmotnosti a na přítomnosti diabetu mellitu 2. typu.

Z hlediska didaktického by byla vhodná podrobnější prezentace designu prospektivně prováděné studie včetně flow-chartu a srovnání výsledků pomocí literárních dat získaných metaanalýzou.

Za „locus minoris“ této práce považuji následující 4 fakta:

1. Hlavním limitem této studie je dvouletý follow-up. Autor zjistil maximální váhový úbytek (% EBL), kterého bylo u mužů dosaženo 9 měsíců po operaci, u žen 15 měsíců a pak již hmotnost pacientů opět stoupala. Proto považuji za vhodné pokračovat v autorem započatém sledování pacientů s dosažením minimálně pětiletého sledování vývoje hmotnosti, komorbidit, komplikací a event. re-operace provedené pro obezitu. K tomu přispěje rovněž centrální registr bariatrických operací v ČR.
2. Postrádám zpracování některých biochemických, endokrinologických a dalších parametrů s vysokou výpovědní hodnotou (např. ghrelin, meal test, rozčlenění pacientů s DM II. typu – délka léčba, léčba insulinem či PAD a dalších).
3. Rovněž by bylo velmi vhodné zjistit kvalitu života některým ze standardizovaných dotazníků týkajících se horní části gastrointestinálního traktu.
4. Chybí srovnání např. vůči laparoskopické sleeve resekci žaludku.

V poslední době musíme rovněž vzít do úvahy možnou plikaci žaludku prováděnou nejenom laparoskopicky, ale rovněž endoskopickou cestou, např. v rámci studie Essential nebo Endomina. Endoskopická plikace má potenciál ještě menší zátěže pro pacienta a nižší incidence komplikací.

5. Kvalita docílených výsledků, měření a pozorování

Do studie bylo ve sledovaném časovém období zařazeno 192 pacientů s průměrným vstupním BMI 38,4. Hmotnost byla zjišťována v průběhu dvou let v tříměsíčních intervalech.

Z této byla vypočítána aktuální BMI, % EBL a %TWL. Autor velmi pečlivě sledoval pacienty po provedené laparoskopické plikaci žaludku s dosažením follow-up 91,7%. Práce je chirurgicky jasná a velmi pečlivá. Vzhledem k jasným sledovaným parametrům autor eliminoval potenciální spin s ohledem na hodnocenou intervenci. Kvalita docílených výsledků, měření a pozorování je velmi dobrá.

6. Náležitost statistického zpracování výsledků

V této práci byla provedena srovnávací analýza pomocí metody ANOVA s posouzením statistické významnosti změny na hladině významnosti $p < 0,05$. P hodnoty pro posouzení statistické významnosti změny byly testovány pomocí One-Way Anova testu. Rozdíly průměrných hodnot byly testovány párovým t-testem. Zvolená statistická metoda je z hlediska práce dobře zvolena.

7. Rozbor výsledků v porovnání se současným stavem znalosti

Práce potvrdila v souladu s recentní literaturou velmi dobrý efekt redukce hmotnosti po provedené plikaci žaludku při dvouletém sledování. Metoda plikace žaludku však dosud nebyla implementovaná do bariatrických standardů. Velmi cenným závěrem autora jsou výsledky v jednotlivých skupinách pacientů rozdělených podle pohlaví, vstupního BMI a přítomnosti diabetes mellitus 2. typu.

Tento závěr považuji za hlavní praktický výstup práce a jistě pomůže selektovat indikační kritéria k jednotlivým typům bariatrických intervencí s cílem co nejefektivnější léčby obezity.

8. Připomínky a dotazy

1. Mohl by autor prezentovat indikační schéma léčby pacientů s obezitou s doporučením, kterou operační techniku zvolí u konkrétního pacienta (dle BMI, dle pohlaví, dle přítomnosti DM II. typu, reoperace)?

2. Autor uvádí, že u 185 pacientů se jednalo o primární bariatrickou operaci. U 5 pacientů se jednalo o replikaci. Proč u pacientů s replikací zvolili právě laparoskopickou replikaci a ne některou jinou metodou ze škály bariatrických operací?

3. Setkal se autor s protrahovanou parézou horní části GIT po provedené plikaci bez prokázané stenózy (volná průchodnost endoskopu)

4. V práci autor uvádí, že u 8 pacientů se objevila pyróza dobře reagující na terapii H2 blokátory. Proč nepoužili PPI?

9. Závěr a vyjádření

Habilitační práce MUDr. Davida Michalského, PhD., „Laparoskopická plikace žaludku jako standardní bariatrická operace“, splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru chirurgie.

Práce potvrzuje a rozšiřuje dřívější pozorování jiných autorů. Přispívá k exaktnějším indikacím k jednotlivým typům bariatrických operací.

Doporučuji práci přijmout v předložené formě a na jejím základě doporučuji udělit titul docent pro obor chirurgie.

Ostrava, 15. 4. 2017



Doc. MUDr. Pavel Zonča, PhD., FRCS, MBA