

مقایسه دو روش جراحی در درمان چاقی مفرط (گاستروپلاستی عمودی وبای پس معده)

دکتر ابوالفضل افشار فرد*، دکتر امیر درخشانفر، دکتر محمد مظفر*

خلاصه:

با توجه به شیوع چاقی در همه جوامع و اثر بخشی درمان جراحی در چاقی مفرط، در این پژوهش دو روش گاستروپلاستی عمودی (VBG) وبای پس معده با بجا گذاشتن کیسه کوچک معده (SPGB) مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته‌اند. در این بررسی در فاصله ۷۷ - ۱۳۷۵ تعداد ۱۸ بیمار دچار چاقی مفرط در بیمارستان شهدا تجریش تحت عمل جراحی قرار گرفتند و حداقل به مدت ۱۸ ماه پیگیری شدند. کاهش وزن متوسط در گروه VBG معادل ۳۶ کیلوگرم و در گروه SPGB معادل ۳۶/۹ کیلوگرم بوده است که از نظر آماری اختلاف معنی داری با هم ندارند. مدت زمان عمل جراحی و مدت بستری در بیمارستان به صورت آشکار در روش SPGB، بیشتر از روش VBG بوده است، عوارض زودرس بعد از عمل در دو روش مشابه بود و دو گروه از این نظر تفاوتی نداشتند. با توجه به نتایج درمان و تشابه عوارض به نظر می‌رسد روش گاستروپلاستی عمودی به عنوان روش آسان و سریع در درمان چاقی مفرط در ایران معرفی شده و به صورت گسترده‌تری به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: چاقی مفرط، بای پس معده، گاسترو پلاستی.

مقدمه:

افزایش انعقاد پذیری خون، آرتریت دژنراتیو، سنگ صفراوی، ریفلاکس گاستروازفازیا و افسردگی. این مشکلات می‌توانند باعث افزایش میزان مرگ و میر به میزان ۱۲ برابر نسبت به افرادی عادی شوند (۱). از طرف دیگر، استفاده از روشهای مختلف طبی برای درمان چاقی مفرط با توفیق چندانی همراه نبوده است چراکه کاربرد این روش‌ها در دراز مدت برای بیمار بسیار سخت و توان فرسا بوده و عملاً غیر ممکن است. به عنوان مثال در یک مطالعه در ۹۳ درصد افراد تحت

چاقی شایع‌ترین اختلال متابولیسم انسان و از قدیمی‌ترین اختلالات متابولیک است که انسان به آن مبتلا می‌شود. چاقی باعث مختل شدن کیفیت زندگی، کوتاه شدن طول عمر، و ایجاد عوارض متعددی می‌شود این عوارض عبارتند از: بیماری قلبی عروقی به صورت بیماری عروقی کرونر، افزایش فشار خون، اختلال عملکرد قلبی، دیابت بزرگسالان، اختلال عملکرد ریوی به صورت هیپوونتیلاسیون و آپنه هنگام خواب،

مواد و روشها:

این مطالعه تجربی به صورت یک کار آزمایی کنترل شده غیر تصادفی (trial nonrandomized controlled) انجام شده است و در آن تعداد ۱۸ بیمار مبتلا به چاقی مفرط در فاصله سالهای ۱۳۷۵-۷۷ مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای انتخاب افراد برای ورود در مطالعه عبارت بودند از: دارا بودن حداقل ۴۵ کیلو گرم اضافه وزن نسبت به وزن مناسب برای سن و جنس، یا ابتلا به چند عارضه طبی ناشی از چاقی مفرط، قرار داشتن در محدوده سنی ۵۰-۲۵ سال، تمایل کافی و رضایت شخص برای شرکت در پژوهش و انجام عمل جراحی، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی و اعتیاد دارویی، و عدم ابتلاء به بیماری متابولیک قابل درمان با روش‌های طبی، نمونه‌گیری در این مطالعه، از نوع در دسترس بودن (convenience sampling) و به دنبال مراجعه مستقیم افراد بوده است.

بیماران مورد مطالعه به دو گروه تقسیم شدند در گروه اول از روش گاستروپلاستی عمودی (VBG) (vertical banded gastroplasty) و بای پس معده همراه با باقی گذاشتن کیسه کوچک معده SPGB (Small pouch gastric bypass) استفاده شد. به این ترتیب ۱۳ نفر از بیماران در گروه اول و ۵ نفر در گروه دوم قرار گرفتند. قبل از عمل جراحی در تمام بیماران شرح حال گرفته و معاینه کامل انجام شد. بررسی‌های آزمایشگاهی به صورت اندازه‌گیری، CBC، FBS، BUN کراتینین سرم، کلسترول و آنزیم‌های کبدی انجام گردید.

عملکرد قلبی نیز با الکتروکاردیوگرافی و عکسبرداری از قفسه سینه مورد سنجش قرار گرفت. دو گروه مورد بررسی از نظر این مسائل اختلاف معنی داری

درمان طبی پس از ۹ سال مجدداً وزن اولیه بازگشتند (۲). از طرف دیگر گزارش شده است که با استفاده از روش‌های جراحی، پس از ۵ سال و بیشتر کاهش وزنی معادل ۶۰ درصد اضافه وزن بیمار ایجاد می‌شود بدون این که عوارض و مرگ و میر قابل ملاحظه‌ای در این بیماران پر خطر ایجاد شود (۳ و ۴).

به این ترتیب از روش‌های جراحی مختلفی برای برخورد با موارد چاقی مفرط استفاده شده است. این روش‌ها شامل بای پس روده‌ای (به علت عوارض شدیدی مثل سوء جذب و سیروز کبدی چندان مطلوب نیست)، بای پس معده‌ای همراه با گاستروژونوستومی رو-ان-وای (SPGB)، و گاسترو پلاستی عمودی معده (VBG) است. در بررسی‌های قبلی مشخص شده است که روش VBG را می‌توان در زمان کوتاهتری به انجام رساند. اما از نظر میزان کاهش وزن ایجاد شده این روش به اندازه روش SPGB مؤثر نیست (۵ و ۶).

از طرف دیگر مشخص گردید که روش جراحی درمان مؤثری برای بهبود بیماری‌های همراه چاقی از قبیل دیابت قندی، فشار خون بالا، مشکلات تنفسی و آرتریت می‌شود و در واقع کاهش قابل ملاحظه نیاز بیمار به داروهای مربوط به این بیماریها دیده می‌شود (۷).

با توجه به شیوع چاقی در جامعه ایران و نبود تحقیقات مکتوب در زمینه تأثیر جراحی در درمان چاقی مفرط، در این پژوهش کوشیده شده است اثر بخشی و عوارض دو روش، گاستروپلاستی عمودی و بای پس معده در افراد چاق مراجعه کننده به مرکز پزشکی شهدای تجریش بررسی و مقایسه شود. نتایج این پژوهش می‌تواند موجب دستیابی به روش ارجح و انتخابی برای درمان مؤثر موارد چاقی مفرط با کمترین عارضه شود.

نداشتند.

انجام عمل جراحی در هر دو روش (SPGB) (VBG) بابرش خط میانه شکم بوده است. در روش VBG از زاویه Hiss به بالاتر از CROW'S FOOT با استفاده از ۶ ردیف بخیه مجزا با نخ نایلون ۰ - ۲ استوما در حد ۱۵-۱۰mm حفظ می شود و از مش پروپیلین برای جلوگیری از گشاد شدن این ناحیه استفاده می شود. در روش SPGB نیز با استفاده از ۶ ردیف بخیه مجزا قسمت فوقانی معده از ۴ سانتیمتری EGJ از قسمت تحتانی جدا می شود.

ژوژنوم به طول ۴۰cm از لیگامان تراپتز بالا آورده شده به صورت رو-ان - وای به فوندوس معده آناستوموز می شود، در این روش نیز استوما در حد ۱cm حفظ و لوله معده در کیسه فوقانی کار گذاشته می شود. در هر دو روش حجم حفره حدود ۳۰ میلی لیتر حفظ می شود.

آنتی بیوتیک پروفیل اکتیک، هپارین قبل از انجام عمل جراحی تجویز شدند و تجویز آنتی بیوتیک تا دو روز پس از عمل و تجویز هپارین تا زمان راه افتادن بیمار ادامه یافت. در طی مدت بستری، بیماران از نظر بروز عوارض زودرس مانند آتلکتازی، مشکلات همودینامیک، ترومبوفلیت، آمبولی ریوی، عفونت دستگاه ادراری و مشکلات زخم جراحی تحت بررسی بوده اند. مدت بستری بیماران حدود ۴-۶ روز بود و از رژیم غذائی مایعات و مواد نرم ۴-۶ هفته استفاده شد و پس از آن رژیم معمولی شروع شد.

پیگیری بیماران به صورت منظم در تمام بیماران انجام شد و کلیه بیماران حداقل به مدت ۱۸ ماه مورد پیگیری قرار گرفتند. این امر در فواصل زمانی منظم به صورت زیر انجام گرفت:

هفته دوم، هفته چهارم، ماه دوم، ماه سوم، ماه چهارم، ماه پنجم، ماه ششم، ماه نهم، ماه دوازدهم، ماه هیجدهم. در مراجعات پیگیری، بیماران از نظر میزان کاهش وزن، عوارض جراحی مانند سندرم دامپینگ و استفراغ مزمن، میزان فشار خون و فاکتورهای آزمایشگاهی مانند (BUN FBS) و کراتینی نین و آنزیمهای کبدی مورد بررسی قرار گرفتند.

تحلیل آماری اطلاعات بدست آمده به منظور مقایسه نتایج دو گروه برحسب مورد با استفاده از آزمون t (Test T) یا آزمون دقیق فیشر (Fishers exact test) بوده است.

از نظر رعایت اخلاق پژوهش، تمایل و رضایت آگاهانه به انجام عمل جراحی یکی از شرایط ورود بیماران در پژوهش بوده است و با اخذ رضایت نامه کتبی از بیمار رعایت اخلاق پژوهش تضمین شده است.

یافته ها:

در این مطالعه ۱۳ بیمار در گروه اول روش VBG و ۵ نفر در گروه SPGB قرار داشتند. از نظر متغیرهای قبل از عمل جراحی از قبیل وزن اولیه، میزان اضافه وزن، وضعیت قلبی عروقی، مشکلات همراه از قبیل افزایش فشار خون و دیابت قندی، و سایر مسائل اختلاف قابل ملاحظه ای بین دو گروه مشاهده نشد.

معیارهای اساسی مقایسه این دو روش میزان کاهش وزن مدت زمان بستری و طول زمان عمل جراحی بوده است. همانطور که در جدول ۱ دیده می شود مقدار کاهش وزن مشاهده شده در دو گروه از نظر آماری مشابه است.

از این نظر اختلاف معنی داری بین دو گروه مشاهده نمی شود (۳۶+۱۰/۹ کیلوگرم در گروه اول و

مختلف بین ۲۷ درصد بوده است (۷ و ۵) بنابراین به نظر می‌رسد که کاهش وزن مناسبی در این گروه از بیماران ایجاد شده است.

از نظر بروز عوارض عمل جراحی به صورت زودرس و دیر رس در مطالعات محققان قبلی با بررسی تعداد کافی بیماران نتایج زیر بدست آمده است: میزان مرگ و میر ۱/۶ - ۳/۳ درصد، بروز نشت آناستوموز و پریتونیت ۲/۳ - ۱/۶ درصد، ترومبوز وریدهای عمقی ۳/۳۵ درصد، آمبولی ریه ۳/۳ درصد، عفونت زخم ۵ درصد و آبسه ساب‌فرنیک ۹/۰ درصد (۸ و ۲). در این مطالعه هیچ موردی از این عوارض ذکر نشده است که البته با توجه به محدود بودن تعداد بیماران مورد بررسی چندان عجیب نیست و انتظار می‌رود که با بررسی گروههای بزرگتری از بیماران عوارض نیز مشاهده شود. طبق توصیه بیشتر مقالات روش بای پس معده همراه با باقی گذاشتن کیسه کوچک معده روش ارجح در درمان بیماران دچار چاقی مفرط است. به عنوان مثال در یک مطالعه از ۱۰۶ بیمار که بصورت تصادفی در دو گروه SPGB, VBG قرار گرفتند، مشخص شد که شکست درمان در ۴۳ درصد موارد VBG و ۲۳ درصد موارد SPGB دیده می‌شود (۹). این مسأله در مطالعات دیگر نیز مشاهده شده است (۱۰). در این مطالعه ارجحیت خاصی از نظر هیچ یک از متغیرهای مورد بررسی برای روش بای پس معده مشاهده نشد. حتی این روش با زمان عمل جراحی و بستری بیمارستانی طولانی‌تری نیز همراه بود. البته باید خاطر نشان ساخت که به علت عدم آگاهی بیماران و پزشکان از اثر بخشی روش جراحی در درمان چاقی مفرط و ناکافی بودن حجم نمونه در این بررسی نمی‌توان نتیجه‌گیری قطعی ارائه داد. اما در مجموع به نظر می‌رسد که روش

۳/۱۲+۳۹/۶ کیلوگرم در گروه دوم) اما از نظر مدت زمان بستری و طول زمان عمل جراحی اختلاف مشاهده شده بین دو گروه معنی دار است و هر دوی این متغیرها اول کوچکتر از گروه دوم هستند (جدول شماره ۱).

بروز عوارض عمل جراحی نیز در طی مدت پیگیری بیماران تحت بررسی قابل مقایسه بوده است. همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود عوارضی مانند سندرم دامپینگ، آنلکتازی، استفراغ مزمن، عفونت زخم، باز شدن زخم و هماتوم زخم در هر دو گروه با نسبت‌های مشابهی دیده می‌شوند و از نظر آماری اختلافی بین دو گروه موجود نیست.

بحث:

در این پژوهش با مطالعه ۱۸ بیمار مبتلا به چاقی مفرط و انجام عمل جراحی VBG یا SPGB در آن و انجام حداقل ۱۸ ماه پیگیری در آنها مشخص شد که میزان کاهش وزن و عوارض زودرس و دیر رس عمل جراحی در دو گروه یکسان است اما طول زمان عمل جراحی و طول مدت بستری در بیمارستان در گروه VBG به نحو معنی داری کمتر از گروه SPGB است. به این ترتیب اثر بخشی VBG معادل روش SPGB بوده است ولی به علت کوتاهتر بودن زمان بستری و جراحی به نظر می‌رسد روش VBG دارای امتیازاتی باشد.

از نظر میزان کاهش وزن در مطالعه با روش بای پس معده ۳۹/۶ کیلوگرم وزن (معادل ۳۳٪ از وزن کل بدن) و با روش گاستروپلاستی عمودی معادل ۳۶ کیلوگرم کاهش وزن (معادل ۳۲٪ از وزن کل بدن) مشاهده شده است. این ارقام قابل مقایسه با نتایج سایر مطالعات است به نحوی که میزان کاهش وزن در سه مطالعه

جدول شماره ۱: میزان کاهش وزن، مدت زمان بستری و طول زمان عمل جراحی در دو گروه بیماران دچار چاقی مفرط که تحت عمل گاسترو پلاستی عمودی (گروه ۱) یا عمل بای پس معده (گروه ۲) قرار گرفته‌اند.*

گروه‌های بیماران	کاهش وزن (کیلوگرم)	مدت زمان بستری (روز)	طول زمان عمل جراحی (ساعت)
گروه ۱ (n=13)	۳۶(-) + ۱۰/۹	۵/۰۷(-) + ۴۹/۰	۳/۹۲(-) + ۱/۹
گروه ۲ (n=5)	۳۹/۶(-) + ۱۲/۳	۶/۲(-) + ۰/۴۴	۵(-) + ۰/۷
اختلاف آماری #	NS@	P<0/001 دارای ارزش آماری	P<0/05 دارای ارزش آماری

* کلیه داده‌ها بصورت انحراف معیار + میانگین (mean (+) - sd) بیان شده‌اند.

در صورت کمتر بودن مقدار p از ۰/۰۵ اختلاف آماری معنی‌دار تلقی شده است.

NS = NON SIGNIFICANT @

جدول شماره ۲ - میزان بروز عوارض در دو گروه بیماران دچار چاقی مفرط که تحت عمل گاستروپلاستی عمودی (گروه ۱) یا عمل بای پس معده (گروه ۲) قرار گرفته‌اند.

گروه‌های بیماران	آتلکتازی	استفراغ مزمن	سندرم دامپینگ	عوارض زخم (عفونت، هماتوم، باز شدن)
گروه ۱ (n=13)	۲	۴	۰	۰
گروه ۲ (n=5)	۲	۰	۲	۰
اختلاف آماری *	NS	NS	NS	NS

- Benotti PN, Forse RA. The role of gastric surgery in the multidisciplinary management of severe obesity Am J surg 169.
- Yale CE. Gastric surgery for morbid obesity Arch surg . 1989 ;124:941 - 6.
- Eckhout GV, Willbanks OL , MOOREJT . vertical ring gastroplasty for morbid obesity five year experiance with 1663 patient .Am.J.Surg 1986 < 152.713-6.
- Jacobs PP<Croiset van Uchelen FA< Bruinneke CM<Donker Fj<Dreissen Wn. Long term good results of gastroplasty in the treatment of morbid obesity .Med

گاستروپلاستی عمودی را بتوان برای انجام در ایران توصیه کرد. با توسعه یافتن این روش و استفاده از تکنیک‌های پیشرفته مانند استفاده از استاپلر در ایران، و مقایسه آن با روش دوخت و دوز دستی که در این پژوهش بکار رفته و پیگیری بلند مدت بیماران؛ امید است در آینده نتایج قطعی‌تری در این زمینه بدست آید.

کتابنامه:

- Sugerman HJ. Morbid obesity (ch.33) In : Maingot abdominal operations 1996 , pp 1057-77.

Tighdschr Geneeskd 1991:135.

6 - Edward E Mason . Gastric surgery for Morbid obesity >Surg . Clini.North Am . 1992:72.

7 - Karl J g . Surgical treatment of obesity Med . Clin .North Am .1989 :73.

8 - Brolin Re. Results of obesity surgery . Gastroentrol . Clin .North Am . 1987 : 16:317 -38.

9 - Mclean Ld Rhode BM, Samplis J, Forse RA. Results of surgical treatment of obesity .Am J Surg 1993: 165.

10 - Sugerman Hj,Londrey GL,Kellum, et al. Weight loss with vertical banded gastroplasty and Roux - en Y bypass for morbid obesity with selective versus random assignment .Am J Surg . 1989 :157 :93-102.