

ارزیابی نتایج روشی نوین در اصلاح شلی و افتادگی پوست پهلو و گوش سگی (Dog Ear) با لیپوساکشن شدید در ابدومینوپلاستی

دکتر سیدنجات حسینی^۱، دکتر علی عماری^۲، دکتر محمد مسعود وکیلی^۳

نویسنده‌ی مسئول: گروه جراحی، بیمارستان آیت اله موسوی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان dr.amari91@gmail.com

دریافت: ۹۵/۱۲/۲۶ پذیرش: ۹۶/۲/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: امروزه چاقی مشکلی رایج است که باعث بدشکل شدن شکم و نارضایتی افراد از ظاهر اندام‌شان می‌شود. این پژوهش به بررسی یک تکنیک جراحی نوین بر پایه برشی ویژه به منظور اصلاح شلی پوست پهلو و عارضه گوش سگی (dog ear) و لیپوساکشن شدید در خانم‌های دارای شکم بدشکل پرداخته است.

روش بررسی: در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۴، ۲۵ خانم برای انجام این مطالعه برگزیده شدند. همه‌ی آنها شاخص توده بدنی بیش از ۲۸ کیلوگرم بر مترمربع، افتادگی پهلو، برجستگی شکم و پهلو یا چربی اضافی و شلی پوست شکم یا پهلو داشتند. جهت اصلاح شلی پهلو راس برش ۵ تا ۷ سانتی متر به داخل کشیده شد. یکی از نکته‌های این تکنیک نوین حفظ پارامدین پرفوراتور بود.

یافته‌ها: همه‌ی خانم‌ها ۳۳ تا ۶۲ سال سن داشتند (میانگین سنی 47.7 ± 7.2 سال). متوسط میزان لیپوساکشن ۲۳۵۰ میلی‌لیتر (۱۷۰۰ تا ۳۲۰۰ میلی‌لیتر) و متوسط میزان پوست برداشته شده ۲۳/۶۲ در ۱۶/۰۸ سانتی‌متر (بین ۱۹ در ۱۵ تا ۲۷ در ۱۸ سانتی‌متر) بود. میزان اصلاح گوش سگی، برآمدگی و چربی زیرپوست در ماه‌های دوم و چهار پس از عمل بررسی شد. در ماه دوم پس از عمل بین شاخص توده بدنی و اصلاح چربی شکم و پهلو ارتباط معناداری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: لیپوساکشن شدید شکم و پهلوها را می‌توان با حفظ پارامدین پرفوراتور بی‌خطر در ابدومینوپلاستی انجام داد. این روش نتایج زیبایی خوبی در شکم و پهلو دارد و از ایجاد برجستگی (گوش سگی) در انتهای برش و پهلو جلوگیری می‌کند. از این رو به کار بردن این روش ابدومینوپلاستی در درمان بیماران چاق (دارای شاخص توده بدنی بالا) توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: ابدومینوپلاستی، چین پوستی، گوش سگی (dog ear)، زنان خاورمیانه، لیپوساکشن وسیع

مقدمه

امروزه چاقی یکی از مشکلات شایع جوامع بشری است که باعث بدشکلی و نارضایتی افراد از اندام‌شان می‌شود. بدشکلی جدار شکم و حساسیت افراد در خصوص حفظ زیبایی و جوانی باعث مراجعه افراد مختلف

جامعه برای حل این مشکل شده است. یکی از روش‌های حل این مشکل انجام عمل جراحی به روش ابدومینوپلاستی یا جراحی پلاستیک شکم است. این روش جراحی اولین بار در سال ۱۸۹۹ توسط کلی جهت ترمیم هرنی نافی بزرگ توصیف

۱- فوق تخصص جراحی پلاستیک، دانشیار گروه جراحی، بیمارستان آیت اله موسوی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان

۲- متخصص جراح عمومی، بیمارستان آیت اله موسوی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان

۳- دکترای تخصصی آموزش بهداشت، استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان

شد. ابدومینوپلاستی روشی برای بهبود شکل ظاهری شکم از طریق برداشتن چربی و پوست اضافی در ناحیه هیپوگاستر و پهلوها و ترمیم نقص لایه‌های جدار شکم است (۱-۳). در ابدومینوپلاستی ضمن انجام عمل زیبایی یکپارچگی و استحکام جدار شکم نیز فراهم می‌شود. هدف اصلی و اساسی اصلاح فرم جدار شکم با کمترین جای زخم، نگهداشتن شکل طبیعی ناف، برقراری آناتومی مناسب از لایه‌های عضلانی و پیشگیری از هرنی و دیاستاز جدار شکم می‌باشد (۴ و ۳و۱).

روش بررسی

این مطالعه از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۴ بر روی بیماران مراجعه کننده به مرکز درمانی آیت ... موسوی زنجان انجام گرفت و با کد اخلاق ZUMS.REC1394.14 مورد تصویب قرار گرفت. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: ۱- داشتن افتادگی و چاقی زیاد پوست پهلو ۲- شلی و افتادگی پوست شکم که به پهلو گسترش یافته باشد ۳- در خواست بیمار برای گسترش نیافتن برش به پهلوها. معیارهای خروج نیز عبارت بودند از: ۱- خطر بالای عمل برای بیمار، ۲- داشتن بیماری و نارسایی ریوی ۳- حامله بودن یا قصد حاملگی در آینده‌ی نزدیک ۴- سن بالای ۶۰ سال ۵- داشتن بیماری‌های دیگر از جمله دیابت، سرطان، نارسایی کلیه و قلبی. پس از انتخاب بیماران دارای معیارهای ورود به مطالعه، توضیحات لازم در خصوص نحوه‌ی انجام عمل جراحی و هدف از اجرای این مطالعه برای بیماران داده شد. بیماران پیش از عمل تحت آزمایش‌های لازم و در صورت لزوم مشاوره قلب و بیهوشی قرار گرفتند. پس از تایید مشاور، در صورت نداشتن مشکل جهت انجام عمل جراحی آماده شدند. در همه‌ی بیماران پیش از شروع بیهوشی، ارزیابی جهت طراحی ابدومینوپلاستی کلاسیک روی جدار شکم انجام شد که شامل طراحی محل‌های ساکشن در اپی‌گاستر، ربع فوقانی راست و چپ (Left and Right Upper Quadrants) و پهلو چپ و

پس از توصیف این روش جراحی، پزشکان در طول زمان‌های مختلف روش‌های متعددی را ارایه کردند. سرانجام در سال ۱۹۲۴ رویکرد برش زیر شکم (Lower Abdomen Incision) انتخاب گردید. در حال حاضر این جراحی با تکنیک‌ها و برش‌های متنوع انجام می‌شود، ولی هنوز پاسخگوی خواسته‌های بیماران امروزی نیست. نارضایتی بیماران عمل شده ناشی از ادامه خط برش جراحی به پهلوها و پشت و ایجاد برجستگی گوش سگی شکل (Dog Ear) در طرفین خط برش، شلی و افتادگی پوست پهلو و همچنین نبود گودی مناسب در ناحیه پهلو می‌باشد (۵ و ۳و۲).

اگرچه جراحی پلاستیک شکم با شگردهای مختلف انجام می‌شود، ولی شلی و افتادگی پوست پهلو و مشکل گوش سگی (Dog Ear) همچنان از شکایات پس از عمل افراد چاق است. با وجود مطالعات گسترده‌ای که جهت بهبود نتایج زیبایی ابدومینوپلاستی و اصلاح تکنیک‌های آن انجام گرفته است (تکنیک Y معکوس و تکنیک W و غیره)، هنوز مشکلات پس از عمل شامل: گوش سگی (Dog Ear)، نمای سه بعدی صاف شکم و شلی پوست پهلو برای بیماران آزار دهنده می‌باشد (۷ و ۳و۲). در میان مردم خاورمیانه که بسیاری از افراد چاق هستند و قد متوسطی دارند (یعنی شاخص توده‌ی بدنی بالا)، این مشکلات بیشتر بروز می‌کند و یک عامل نارضایتی بیماران و

احتمال ایجاد افتادگی پوست (فولدینگ) و برآمدگی ناحیه زیاد است. همچنین نزول راس برش به پایین نمایی شبیه دسته ماهیتابه ایجاد می‌کند. در تکنیک مورد استفاده در این مطالعه، رزکسیون گوش سگی (Dog Ear) بر اساس چین باقیمانده در قسمت خارجی - تحتانی فلپ کمی بزرگتر برداشته می‌شود و در قسمت انتهایی برش فلپ به میزان نیاز بریده می‌شود. چربی قسمت خارجی - تحتانی فلپ مجدد تحت ساکشن نهایی قرار گرفته و راس برش ۵ تا ۷ سانتی‌متر به داخل کشیده می‌شود (شکل‌های ۴ و ۵). سپس با بخیه شدن به قسمت تحتانی - فلپ فوقانی باعث ایجاد یک راس جدید در مرز مدیال خار خارصه‌ی قدامی فوقانی (Anterio-Superior Iliac Spine) بدون انتقال آن به خلف و پهلوها می‌شود.

ضمنا در برش تحتانی - خارجی ناحیه‌ی کشاله ران مجدداً لبه‌های برش با هم تنظیم می‌شود. این سبب کشش نقطه تقاطع $1/3$ و $1/4$ فلپ فوقانی و محل ترمیم دو زخم به قسمت خارجی - تحتانی و کشیده شدن راس جدید به داخل می‌شود (شکل‌های ۲ و ۱).

نحوه‌ی دقیق ارزیابی شاخص‌های زیبایی اصلاح گوش سگی (Dog Ear)، چین پوستی و چربی باقیمانده در بین دو انگشت در پهلو و شکم در جدول ۱ ذکر شده است. علاوه بر معاینات معمول پس از جراحی، بیماران دو بار تحت بررسی و معاینات کامل قرار گرفتند و از طریق پرسشنامه متغیرهای سن، جنس، اصلاح گوش سگی (Dog Ear)، چربی زیرپوستی شکم و پهلو، رضایت از عمل، رضایت از اصلاح چین پوستی و چربی زیرپوستی شکم و پهلو، رضایت از پوشیدن لباس چسبان، عفونت محل عمل، هماتوم محل عمل، باقی ماندن جای زخم جراحی، ترومبوآمبولی و عوارض دیگر مورد بررسی قرار گرفت. جهت توصیف و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی و پراکنندگی مرکزی از جمله فراوانی، میانگین و انحراف معیار و همین‌طور آزمون آماری کای دو و جداول آماری با

راست بود. ضمناً محل برش جراحی به روش استاندارد ابدومینوپلاستی کلاسیک در نظر گرفته شد. جای زخم‌های جراحی‌های قبلی نیز داخل محدوده‌ی برش قرار گرفت. طراحی خط برش فوقانی در محل یک سانتی‌متری بالای ناف داده شد که بر اساس شلی پوست ناحیه‌ی اپی‌گاستر (شلی و رزکسیون زیاد) طراحی گردید. این خط طراحی برش از ناف با یک شیب ملایم ۱۵ تا ۲۵ درجه به طرف خار خارصه قدامی فوقانی (Anterio-Superior Iliac Spine) ادامه یافت (شکل ۲).

در بسیاری از بیماران چین ناشی از شلی و افتادگی پوست شکم به دلیل چاقی زیاد به سمت پهلو گسترش می‌یابد. لذا در این مطالعه جهت اصلاح این مشکل، از چند روش ترکیبی بهره گرفتیم:

۱- چربی‌های ناحیه اپی‌گاستر - لترال فلپ باقیمانده و پهلوها به‌طور کامل تخلیه شد. این موضوع سبب زیبایی بیشتر و کمک به رفع مشکل گوش سگی (Dog Ear)، برآمدگی و چین پوستی شده و شریان پرفوراتور پارامدین حفظ شد (شکل ۳).

۲- قسمت اعظم گوش سگی (Dog Ear) در پایان عمل برداشته و راس برش ۵ تا ۷ سانتی‌متر به داخل کشیده شد تا شلی پهلو بر طرف شده و از ایجاد گوش سگی (Dog Ear) مجدد و گسترش برش به پهلو جلوگیری شود (شکل‌های ۱ و ۲). از طرفی این تکنیک مانع نزول انتهای برش به شکل دسته ماهیتابه‌ای می‌شود. فلپ فوقانی کمی متمایل به مدیال کشیده و ترمیم شد تا $2/3$ فلپ این‌گونه به داخل کشیده شد (شکل ۵ و ۴). نکته‌ی مهم و قابل توجه در شگرد مورد استفاده ما، اصلاح گوش سگی (Dog Ear) و شلی پوست پهلو است. در برش به‌طور کلاسیک هم گوش سگی (Dog Ear) برداشته شده و از راس برش ترمیم انجام می‌شود. این کار سبب افزایش طول برش و کشیده شدن آن به کناره (پهلو) می‌شود که پس از بیدار شدن و ایستادن بیمار

نرم افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۱ استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۲۵ بیمار تحت عمل جراحی ابدومینوپلاستی (جراحی پلاستیک شکم) به روش نوین قرار گرفتند. همه‌ی بیماران زن بودند. بازه سنی آنها ۳۳ تا ۶۲ سال (میانگین $47 \pm 7/2$) بود. ۱۴ نفر از بیماران شاخص توده

بدنی بالای ۳۰ (۵۶ درصد) و ۱۱ نفر (۴۴ درصد) شاخص توده بدنی زیر ۳۰ داشتند. اصلاح گوش سگی (Dog Ear)، چین پوستی و چربی پهلو در حین عمل به طور کامل با معاینه جراح و دستیار بر طرف و تایید شد. این شاخص‌ها و رضایت کلی از عمل جراحی در بیماران تحت عمل جراحی نوین ابدومینوپلاستی و توزیع فراوانی آن در ماه‌های دوم و چهارم بعد از عمل بررسی شد (جدول ۱).

جدول ۱: فراوانی نمره رضایت جراحان از نتایج جراحی در ماه دوم و چهارم پس از عمل

مشکل حل شده	ضعیف	متوسط	خوب	عالی
گوش سگی (dog ear)	۰ (%۰)	۳ (%۱۲)	۱۳ (%۵۲)	۹ (%۳۶)
ماه دوم	۰ (%۰)	۰ (%۰)	۵ (%۲۰)	۲۰ (%۸۰)
ماه چهارم	۰ (%۰)	۰ (%۰)	۵ (%۲۰)	۲۰ (%۸۰)
شلی و برآمدگی پوست	۱ (%۴)	۴ (%۱۶)	۱۶ (%۶۴)	۴ (%۱۶)
ماه دوم	۰ (%۰)	۲ (%۸)	۱۰ (%۴۰)	۱۳ (%۵۲)
ماه چهارم	۰ (%۰)	۲ (%۸)	۱۰ (%۴۰)	۱۳ (%۵۲)
جمع شدن چربی	۰ (%۰)	۱ (%۴)	۱۷ (%۶۸)	۷ (%۲۸)
ماه دوم	۰ (%۰)	۰ (%۰)	۱۲ (%۴۸)	۱۳ (%۵۲)
ماه چهارم	۰ (%۰)	۰ (%۰)	۱۲ (%۴۸)	۱۳ (%۵۲)

*اعداد به درصد بیان شده‌اند.

هیچ بیماری دچار عفونت نشد. در ۲ بیمار (۸ درصد) هماتوم ناشی از عدم کارکرد مناسب درن در محل عمل مشاهده شد که جزئی بود. هر دو نفر با پانسمان فشاری و مراقبت (بدون نیاز به اکسلور یا اقدام درمانی دیگری) بهبود یافتند. در ۴ بیمار (۱۶ درصد) نیز جای زخم (اسکار) در محل عمل جراحی مشاهده شد که با مصرف پماد ضداسکار (رژودرم) در طی شش ماه تا یک سال، به تدریج بهبودی مناسب و رضایت‌بخش پیدا کردند. نیاز به عمل مجدد جهت اصلاح اسکار در هیچ بیماری نبود. دو بیمار هم به دلیل آفت فشار خون ناشی از عمل جراحی و احتمالاً خونریزی ناشی از عمل نیاز به تزریق خون پیدا کردند. از کل بیماران جراحی شده، تعداد ۲۴ نفر (۹۶ درصد)، طی یک روز پس از عمل ترخیص شدند و فقط یک نفر از آنها و البته به دلیل آفت فشار خون و

نیاز به دریافت خون، به مدت دو روز بستری شد. یکی از بیماران (۴ درصد) در روز دوم پس از جراحی دچار درد شکم و علائم تحریک پریتون شد که در تصویربرداری ایستاده و خوابیده، شکم دارای هوای زیر دیافراگم بود. وی مجدداً با برش قبلی تحت عمل جراحی قرار گرفت و در اکسلور شکم معلوم شد که دچار زخم پپتیک پر فوریه است. در نتیجه شکم بیمار به طور کامل شستشو داده شد و ترمیم زخم پپتیک با نخ سیلک ۰-۲ و امتال پیچ تحت درمان قرار گرفت. در بررسی بیشتر مشخص شد که بیمار پس از عمل با داروی ضدالتهابی غیراستروئیدی (NSAIDs) خوددرمانی کرده است. در هیچ کدام از بیماران سروما مشاهده نشد. با این وجود به دلیل تعبیه و نگهداری، درن تا زمان رسیدن ترشحات به زیر ۳۰ سی‌سی کشیده نشد. ترشحات خیلی زیاد و

جدول ۲. فراوانی نمره رضایت بیماران از نتایج جراحی در

ماه چهارم پس از عمل

متغیر سنجش	ضعیف	متوسط	خوب	عالی
گوش سگی (dog ear)	۰ (۰٪)	۵ (۲۰٪)	۱۷ (۶۸٪)	۳ (۱۲٪)
شلی و برآمدگی پوست	۰ (۰٪)	۶ (۲۴٪)	۱۶ (۶۴٪)	۳ (۱۲٪)
جمع شدن چربی	۰ (۰٪)	۲ (۸٪)	۲۲ (۸۸٪)	۱ (۴٪)
پوشیدن لباس چسبان	۰ (۰٪)	۴ (۱۶٪)	۱۰ (۴۰٪)	۱۱ (۴۴٪)

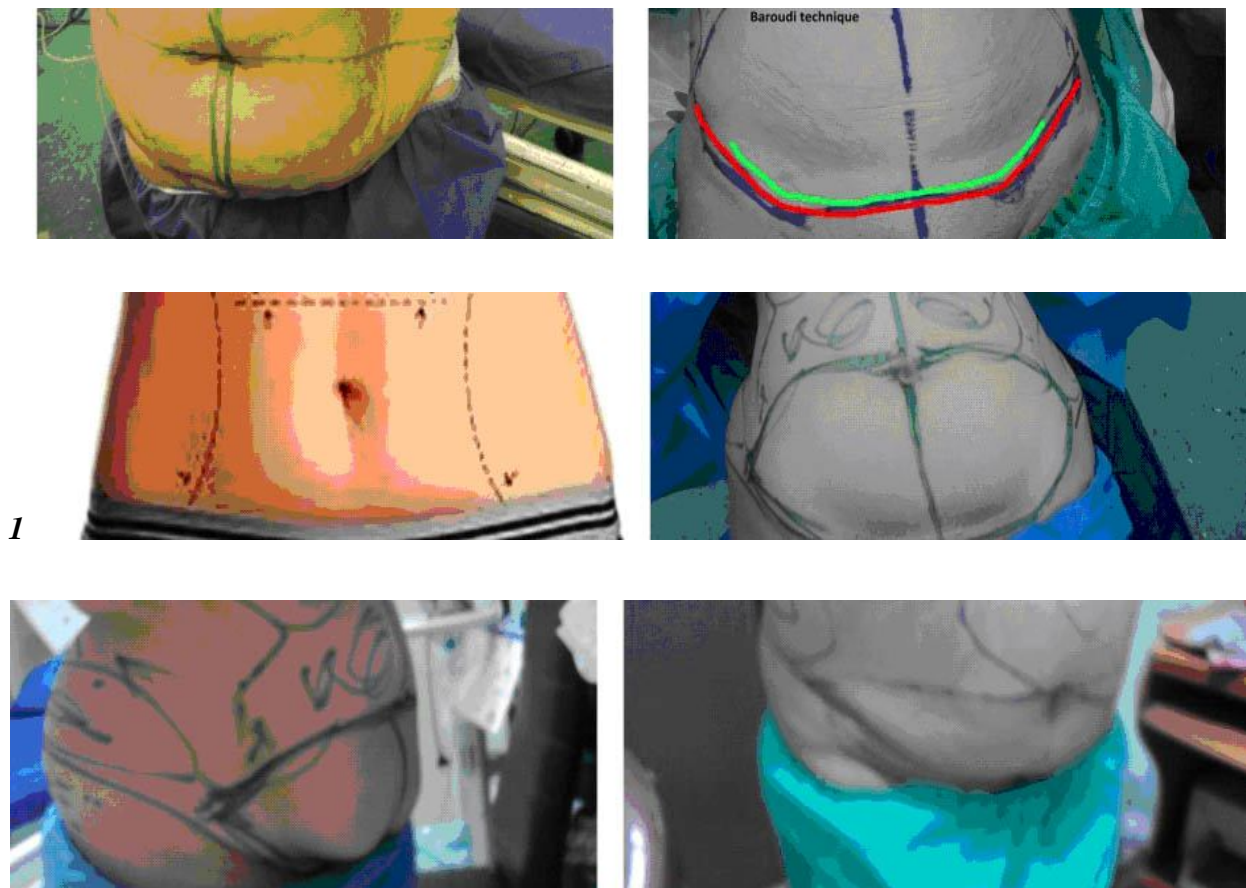
جدول ۳. فراوانی عوارض جراحی پس از عمل

عوارض جانبی	فراوانی	درصد
عفونت زخم	۰	۰
هماتوم	۲	۸
جای زخم (اسکار)	۴	۱۶
تزریق خون	۲	۸
زخم معده	۱	۴

اذیت‌کننده نیز در هیچ بیماری مشاهده نشد. همچنین هیچ موردی از آمبولی چربی یا ترومبوآمبولی مشاهده نشد، اما یک نفر پس از جراحی دچار علائم تنگی نفس شد که پس از بررسی مشخص شد که مشکل آمبولی ریه وجود ندارد و یک روز پس از جراحی ترخیص شد. با وجود ساکشن وسیع هیچ موردی از نکروز فلپ مشاهده نگردید. یکی از جنبه‌های مهم زیبایی‌شناسی مورد بررسی رضایت بیماران از پوشیدن لباس چسبان بود. نتایج مطالعه نشان داد که ۴ بیمار (۱۶ درصد) رضایت متوسط و ۲۱ بیمار (۸۴ درصد) رضایت خوب و عالی داشتند. نتایج مطالعه که در فاصله‌ی دو ماه پس از جراحی به دست آمد نشان داد که گوش سگی (Dog Ear) بین شاخص توده بدنی بالای ۳۰ و زیر ۳۰ تفاوت دارد، اما معنی‌دار نیست ($P > 0/05$). در چهار ماه پس از جراحی هم ارتباط معناداری وجود نداشت ($P > 0/05$). همین‌طور در فاصله‌ی دو ماه پس از جراحی، بین شاخص توده‌ی بدنی بالای ۳۰ و زیر ۳۰ و اصلاح چربی پهلو و شکم، اختلاف معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/05$), در معاینه‌ی ماه چهارم پس از جراحی بین اصلاح چربی پهلو و شکم و شاخص توده بدنی اختلاف معنادار مشاهده نشد ($P = 0/06$) (جدول ۳ و ۲).

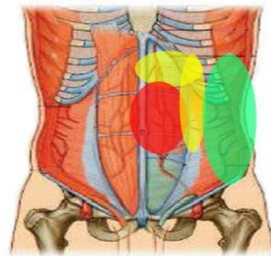


شکل ۱: این بیماران قبلاً توسط جراح دیگری تحت ابدومینوپلاستی (جراحی پلاستیک شکم) قرار گرفته بودند و آثار جای زخم عمل جراحی، گوش سگی (dog ear)، چربی زیرپوست، افتادگی پهلو و برش ماهیتابه‌ای شکل در محل عمل مشهود است.



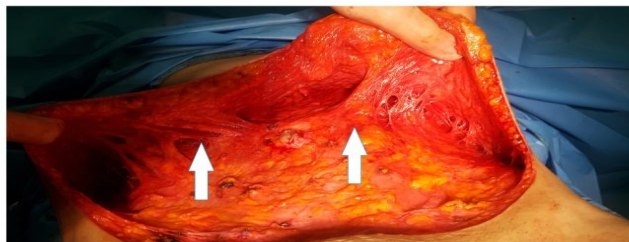
1

شکل ۲. طراحی محل ساکشن و برش در بیماران مورد مطالعه برش با رنگ سبز در روش نوین به طور اولیه داده می‌شود



A

Figure 3



B

شکل ۳. میزان لیپوساکشن دقیق در شکم و پهلو و حفظ شریان پرفوراتور پارامدیان

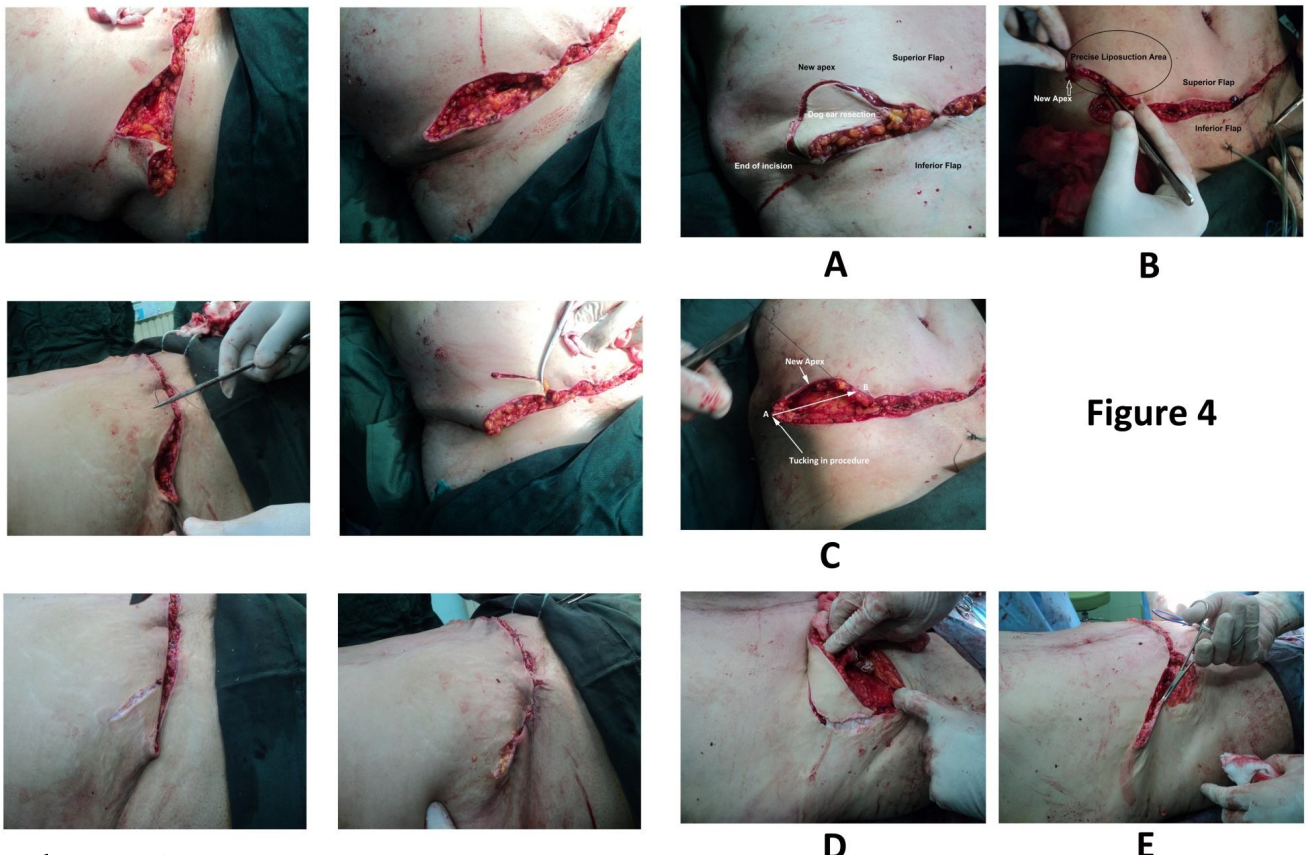


Figure 4

شکل ۵: این شکل برداشتن عارضه گوش سگی (dog ear) کوچک انتهایی را نشان می‌دهد. راس برش حدود ۷-۵ سانتی‌متر به داخل کشیده می‌شود.

شکل ۴: محل برش نهایی پس از انجام ابدومینوپلاستی کلاسیک بدین شکل است. همچنین محل و نحوه بخیه زدن در فلپ انتهایی برش به صورت واضح دیده می‌شود. راس برش حدود ۷-۵ سانتی‌متر به داخل کشیده شده است.



شکل ۶: مقایسه نتیجه جراحی ابدومینوپلاستی به روش نوین پیش و چهار ماه پس از عمل

بحث

این مطالعه نشان داد که روش مورد استفاده در این مطالعه، منجر به اصلاح گوش سگی (Dog Ear) و ساکشن کامل چربی‌های شکم و پهلو می‌شود. همین طور چین پوستی شکم و پهلو نیز به طور چشمگیر اصلاح شده و گودی مناسب کمر در بیماران ایجاد می‌شود، که همه‌ی این موارد با برداشتن قسمت اضافی پوست انتهایی فلپ (شکل ۴) و تغییرات ایجاد شده در تکنیک ابدومینوپلاستی استاندارد و ساکشن دقیق کناره شکم و پهلو حاصل گردید. رضایت بیماران از نتیجه عمل نیز در پایان ماه چهارم ۸۶ درصد خوب و عالی و ۱۶ درصد متوسط بود. در مطالعات مختلف مشکلات ابدومینوپلاستی از جمله چین پوستی و باقیماندن چربی شکم و پهلو و گوش سگی (Dog Ear) در افراد چاق یک مشکل است. حتی در بعضی مواقع بیماران برای این معضلات تحت عمل جراحی مجدد قرار می‌گیرند (۲۷ و ۳۰). واضح است که انجام عمل جراحی مجدد برای بیماری که تحت عمل جراحی زیبایی قرار گرفته است، می‌تواند نتایج ناخوشایندی داشته باشد و این اتفاق، تلاش گروه جراحی را از نظر بیمار مخدوش می‌نماید.

در مطالعه‌ی نیمان و هانسل عوارض ابدومینوپلاستی ۳۷ درصد گزارش شده است. عوارض مهم شامل هماتوما یا سروما نیازمند مداخله بود و آمبولی ریوی در ۱۶ درصد موارد اتفاق افتاد. در مطالعه آنها میزان شیوع عوارض در افراد چاق با لاغر متفاوت و معنادار بود ($P = 0/001$) (۸). ولی در مطالعه‌ی ما شیوع عوارض ۸ درصد بود که همه‌ی آنها افراد چاق بودند و عارضه عمده‌ای که نیاز به عمل مجدد باشد، وجود نداشت.

ماتاراسو و همکاران در مطالعه‌ای گذشته نگر بر روی ۴۰۰ بیمار، ۲۴ نفر از آنها را مجدداً جراحی ابدومینوپلاستی کردند. ۷ نفر (۲۹ درصد) به دلیل گوش سگی (Dog Ear) و یک نفر (۴ درصد) به دلیل عارضه‌ای که نیاز به عمل داشت. آنها

دریافتند که ابدومینوپلاستی یک عمل پذیرفته شده می‌باشد که درخواست عمومی برای انجام آن به دو دلیل در حال افزایش است: ۱- افزایش سن جمعیت و ۲- کم عارضه و کم خطر بودن این عمل (۲). اگر چه جراحی مجدد نیز برای بیمار انجام پذیر است، اما مهم است که جراحی اولیه طوری انجام شود که دیگر نیازی به جراحی‌های بعدی نباشد. این مسئله بر اهمیت مطالعه‌ی ما صحنه می‌گذارد. مطالعه‌ی آنها پژوهشی گذشته نگر بود (۲) و تکنیک جراحی خاصی را جهت کاهش مشکلات جراحی و عوارض بعدی ارائه نکرده بود. ما با علم به این که عوارض ابدومینوپلاستی می‌تواند چنین مشکلاتی را به بار بیاورد این مطالعه را ارائه کردیم. در مطالعه‌ی ما عارضه عمده‌ای که نیاز به عمل مجدد داشته باشد نبود.

در دهه‌ی گذشته لیپوساکشن بسیار گسترش یافته و نتایج خوبی داشته است (۹ و ۱۰). در مطالعه‌ی حافظی و همکاران، ۵۶ بیمار تحت لیپوساکشن وسیع ناحیه‌ی کمر، شکم و پشت قرار گرفتند. یکی از اهداف اصلی مطالعه ما نیز پیشگیری از گسترش برش به پشت بود و در کناره‌ها برش حداکثر تا خار خاصره قدامی فوقانی (Anterior-Superior Iliac Spine) ایجاد شد. نتایج مطالعه‌ی مذکور نشان داد که با گسترش ندادن برش به پشت، عارضه گوش سگی (Dog Ear) کاهش یافته یا از بین می‌رود و گودی کمر نیز ایجاد می‌شود. همچنین طبق نتایج این مطالعه هیچ موردی از نکروز و باز شدن لبه‌ها، ترومبوآمبولی و آمبولی چربی مشاهده نشد. نتایج مطالعه‌ی حافظی و مطالعه‌ی ما نشان داد که لیپوساکشن وسیع شکم و پهلو بی‌خطر می‌باشد (۵). با وجود این در این دو مطالعه، روش برش و دیسکسیون فلاپ متفاوت بود. در مطالعه‌ی حافظی و همکاران دیسکسیون محدود در ناحیه فوقانی انجام شد اما در مطالعه‌ی ما پدیکول عروقی جهت خون‌رسانی بهتر حفظ و در انتهای برش، پوست اضافه فلپ برداشته شد که این اقدام به طور چشمگیری منجر به از بین رفتن چین پوستی اضافی و گوش سگی (Dog Ear) شد.

نتایج مطالعه‌ی حافظی و همکاران و مطالعه‌ی حاضر از نظر کاهش گوش سگی (Dog Ear) مشابه هم بودند. در مطالعه‌ای از استوارت و همکاران در سال ۲۰۰۶ عوارض ابدومینوپلاستی ۲۷۸ بیمار که توسط چهار جراح و در طی پنج سال انجام شده بود، مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه ۱۸ درصد بیماران دچار عوارض زودرس و ۲۵ درصد دچار عوارض تاخیری شدند. از این تعداد ۱۲ درصد دچار گوش سگی (Dog Ear)، ۱۰ درصد دچار غیرقرینگی چربی زیرپوست و ۸ درصد دچار جای زخم ناخوشایند شدند. ناگفته پیداست عوارض به وجود آمده به ویژه گوش سگی (Dog Ear) و چین پوستی و پذیرفتن عمل مجدد جهت اصلاح ابدومینوپلاستی برای بیمار ناخوشایند و در بعضی موارد غیرقابل قبول است (۱۱). در مطالعه‌ای از الساهی ابدومینوپلاستی ترکیبی برای اصلاح گوش سگی (Dog Ear) و شلی پوست پهلو مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه که به مدت ۵ سال و با تکنیک اصلاح شده برش W انجام شد، مشخص شد که تکنیک مذکور، منجر به کاهش این دو عارضه می‌شود (۳). در مطالعه‌ای از پچر که بر روی ۳۱ بیمار انجام شد، کشیدن طرح شبکه استاندارد روی شکم پیش از عمل مورد بررسی قرار گرفت (۱). استفاده از طرح شبکه به جراح بصیرت و توان بالایی برای تکنیک و نوع برش می‌دهد و باعث ساده کردن محل اسکار عمل و کاهش عوارض ابدومینوپلاستی مثل گوش سگی (Dog Ear) می‌شود. در مطالعه‌ی ما نیز در پایان ماه چهارم پس از جراحی، هیچ موردی از گوش سگی (Dog Ear) مشاهده نشد و از نظر اصلاح چربی پهلو و شکم ۱۰۰ درصد بیماران (۴۸ درصد خوب و ۵۲ درصد عالی) وضعیت مناسبی داشتند. در مطالعه‌ی عمرانی فرد و همکارانش که بر روی ۱۰۰ بیمار بوده است، میانگین بستری بیماران $3 \pm 0/8$ روز بود اما در مطالعه‌ی ما میانگین زمان بستری حدود یک روز بود. در مطالعه آنها ۱ درصد بیماران نیاز به تزریق خون، ۲ درصد

عفونت محل عمل و ۳ درصد ایسکمی فلپ پیدا کردند و ۲۰ درصد نیز دچار ناهمواری محل عمل شدند (۷)، اما در مطالعه‌ی ما هیچ موردی از عفونت محل عمل و ایسکمی فلپ با توجه به انجام ساکشن کامل و دقیق شکم و پهلوها مشاهده نشد. در پژوهش ما نیاز به تزریق خون و هماتوم محدود در ۸ درصد بیماران وجود داشت که به دلیل ساکشن وسیع پهلو و پشت بود. همچنین در مطالعه‌ی ما با توجه به انجام ساکشن کامل و دقیق شکم و پهلوها و دقت در خصوص باقی نگذاشتن چربی‌ها، ناهمواری در محل عمل مشاهده نشد. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که با وجود ساکشن وسیع، در صورت حفظ عروق پارامدین، نکروز و ایسکیمی فلپ و دهیسنس زخم ایجاد نخواهد شد و در شکم نمای سه بعدی زیباتری ایجاد می‌شود، هر چند ممکن است احتمال بروز هماتوم و نیاز به تزریق خون بیشتر شود.

در مطالعه‌ای پاترونلا انجام لیپوساکشن در پهلوها و خارج شکم را در بیماران چاق برای کسب نتیجه بهتر بررسی کرد. میزان رضایت بیماران مطالعه او ۹۶ درصد بوده است (۶).

نونس داکوستا گزارش کرد که همراهی جراحی شکم با لیپوساکشن خطر نکروز فلاپ شکمی رو به همراه نخواهد داشت (۱۲). در مطالعه‌ی ما تخلیه چربی همراه با عمل جراحی شکم ۲۳۵۰ سی سی بود که بیشتر از مطالعه‌ی کیم و همکاران (۱۴۰۰ سی سی) و وایلر و همکاران (۲۱۵۰ سی سی) بوده است (۱۴ و ۱۵).

در مطالعه‌ی ما این روش جراحی پلاستیک شکم مزایای زیر را دارد:

۱- مانع از ایجاد خط برش ماهیتابه‌ای شکل شده و راس برش نزول نمی‌کند (شکل ۱).

۲- به دلیل ساکشن مجدد و برداشتن بیشتر پوست محل انتهایی برش و تغییر محل راس فلپ، گوش سگی (Dog Ear) نیز اصلاح می‌شود (شکل ۴).

۳- شلی پهلو از بین می‌رود و نمای بهتری به این ناحیه

مجله‌ی علمی، پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی زنجان، دوره‌ی ۲۵، شماره‌ی ۱۱۳، بهمن و اسفند ۱۳۹۶

تحتانی ۳ تا ۴ سانتی متر پیش از خار خاصره قدامی فوقانی (Anterio-Superior Iliac Spine) تمام شود تا از گسترش فوقانی برش پیشگیری گردد. توصیه می‌شود این روش ابدومینوپلاستی در بیماران دارای شاخص توده بدنی بالا استفاده شود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از سید محمد حسین موسوی نسب بابت ویراستاری متن این مقاله سپاسگزاری می‌نمایند.

می‌دهد. همچنین گودی مناسب کمر نیز ایجاد می‌شود (شکل ۶).

نتیجه‌گیری

با انجام لیپوساکشن شدید شکم و پهلوها با حفظ پرفوراتور می‌توان ابدومینوپلاستی را بی‌خطر انجام داد. نتایج این روش جراحی شکم، کاهش عوارضی چون چین پوستی و گوش سگی (Dog Ear) و عدم انتقال برش به پشت و همچنین ایجاد گودی مناسب کمر می‌باشد. جهت پیشگیری از گسترش برش به فوقانی، بهتر است در طراحی اولیه برش

References

- 1- Pechter EA. The grid/staple adjunct to abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2006; 118 : 1624-30.
- 2- Matarasso A, Wallach SG, Rankin MD, Galiano RD. Secondary abdominal contour surgery: A review of early and late reoperative surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2005; 115: 627-32
- 3- Elshahy NI. Abdominoplasty combined with correction of the flaccidity of the lateral lower abdom and the flanks. *Plast Reconstr Surg.* 1986; 78: 272-3
- 4- Barac-glia R, Tambasco D, Ettorre M, Gentileschi S. "Invert-Y": a modified vest-over-pants abdominoplasty pattern following bariatric surgery. *Aesthetic Plast Surg.* 2012; 36: 1179-85.
- 5- Hafezi F, Nouhi AH. Safe lipoabdominoplasty with extensive liposuction. *Razi J Med Sci.* 2005; 44: 931-6.

- 6- Patronella CK. Redefining abdominal anatomy: 10 key elements for restoring form in abdominoplasty. *Aesthet Surg J.* 2015; 35: 972-86.
- 7- Omranifard M, Kheirkhah E, Mehrabi Kooshki A. Complication of abdominoplasty: A six years survey. *J Isfahan Med School.* 2011; 124: 52-8.
- 8- Neaman KC, Hansen JE. Analysis of complications from abdominoplasty: a review of 206 cases at a university hospital. *Ann Plast Surg.* 2007; 58: 292-8.
- 9- Matarasso A. Liposuction as an adjunct to a full abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1995; 95: 829-36.
- 10- Brauman D. Liposuction abdominoplasty: an evolving concept. *Plast Reconstr Surg.* 2003; 112: 288-98.
- 11- Stewart KJ, Stewart DA, Coghlan B, Harrison DH, Jones BM, Waterhouse N. Complications of

- 278 consecutive abdominoplasties. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2006; 59: 1152-5.
- 12- Nunes da Costa J, Matias J. Analysis of extended deep fat pad excision in abdominoplasty. *Ann Plast Surg.* 2016. [Epub ahead of print]
- 13- Pollock H, Pollock T. Progressive tension sutures: a technique to reduce local complications in abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2000; 105: 2583-6.
- 14- Kim JK, Jang JY, Hong YG, Sim HB, Sun SH. Deep-plane lipoabdominoplasty in East Asians. *Arch Plast Surg.* 2016; 43: 352-9.
- 15- Weiler J, Taggart P, Khoobehi K. A case for the safety and efficacy of lipoabdominoplasty: a single surgeon retrospective review of 173 consecutive cases. *Aesthet Surg J.* 2010; 30: 702-13.

Evaluating The Results of a New Technique in Dog Ear and Flank Skin Laxity with Aggressive Liposuction in Abdominoplasty

Hoseini SN¹, Amari A¹, Vakili MM²

¹Dept. of General Surgery, Mousavi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

²Dept. of Health Education & Health Promotion, Zanjan University of Medial Sciences, Zanjan, Iran.

Corresponding Author: Amari A, Dept. of General Surgery, Mousavi Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

E-mail: dr.amari91@gmail.com

Received: 16 Mar 2017 **Accepted:** 14 May 2017

Background and Objective: Nowadays obesity is a common problem. Obesity can cause abdominal deformation and dissatisfaction regarding body appearance. This study explored the use of a new surgical technique based on a special incision to reform flank skin laxity and dog ear with aggressive liposuction in women with abdominal deformities.

Materials and Methods: From May 2014 to February 2016, 25 women were chosen for this study. All women had a body mass index of greater than 28 kg/m² in addition to flank folding, bulging and excess fat, abdominal and flank skin sagging and laxity. The new incision apex was tucked 5-7 centimeters into the medial of the inferior flap. An important point in this new technique was that the paramedian perforator was preserved.

Results: All women were between 33 and 62 years old (mean age of 47 ± 7.2 years old). The average amount of liposuction aspirate was 2,350 mL (1700-3200 mL) and the size of the average excised skin ellipse was 23.62×16.08 cm (from 19×15 to 27×18 cm). There was a significant association between body mass index and resolved abdomen and flank fat in the second month after surgery. Dog ear, skin laxity, bulging and fat deposit correction were assessed and scored two and four months after surgery.

Conclusion: Aggressive abdominal and flank liposuction can be safely done while preserving the paramedian perforator. This yields a good cosmetic result in the abdomen and flank and prevents bulging in the incision end and flank. The use of this abdominoplasty technique is recommended for patients with high body mass indexes.

Keywords: Aggressive Liposuction, Flank Skin Laxity, Dog Ear, Obesity