

## درمان جراحی ترکیبی در ژنیکوماستی گرید IIb و III سیمون

مرکز تحقیقات جراحی آندوسکوپی و روشهای کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۵ - تاریخ پذیرش: ۹۲/۸/۱۴

### خلاصه

#### مقدمه

ژنیکوماستی یک پرولیفراسیون بافت غددی در پستان مردان است که در ۴۰-۵۶٪ دیده می شود. در این مطالعه تعداد ۱۵ بیمار مرد مبتلا به ژنیکوماستی (۳۰ پستان) را که در گرید IIb و III سیمون (Simons) قرار داشتند، با روش ترکیبی لیپوساکشن، حذف بافت باقی مانده (pull trough) و حذف پوست به صورت Circumareolar تحت درمان جراحی قرار گرفتند.

#### روش کار

این مطالعه به صورت آینده گر بین سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ در دانشگاه علوم پزشکی مشهد بر ۱۵ بیمار مبتلا به ژنیکوماستی صورت گرفته و اطلاعات بیماران شامل گرید بیماری، نوع عمل و نتایج آن بررسی گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

#### نتایج

متوسط سن بیماران ۲۲ سال بود. از ۸ بیماری که نیاز به حذف بافت باقی مانده پس از لیپوساکشن داشت متوسط ۲۰ گرم بافت خارج گردید از این بیماران تعداد ۶ بیمار در گرید IIb و تعداد ۲ بیمار در گرید III سیمون قرار داشتند در ۷ بیمار پس از لیپوساکشن در لمس بافت غده ای لمس نشد و نیازی به برش جهت خارج نمودن پیدا نکرد از این بیماران تعداد ۴ بیمار در گرید IIb و تعداد ۳ بیمار در گرید III سیمون قرار داشتند.

#### نتیجه گیری

در بیماران مبتلا به ژنیکوماستی که نیاز به مداخله جراحی پیدا می کنند و در گرید ۱ و ۲ قرار دارند لیپوساکشن با یا بدون استفاده از حذف بافت باقی مانده پیشنهاد می شود و در مواردی که بیماران دارای گرید ۳ سیمون هستند از تکنیک ترکیبی لیپوساکشن، حذف بافت باقی مانده، حذف پوست به صورت پری ارئولار توصیه می شود.

**کلمات کلیدی:** حذف پوست پری ارئولار، ژنیکوماستی، لیپوساکشن

عزت اله رضایی<sup>۱</sup>  
آرش بیرقی طوسی\*

۱- دانشیار جراحی پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
۲- استادیار جراحی پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشهد- بیمارستان قائم، مرکز تحقیقات جراحی آندوسکوپی و روشهای کم تهاجمی، مشهد، ایران

تلفن: ۵۱۲۱۷۹۹-۹۱۵-۹۸+

email:emis@mums.ac.ir

## مقدمه

ژنیکوماستی یک پرولیفراسیون بافت غددی در پستان مردان است که در ۴۰-۵۶٪ جنس مذکر دیده می شود (۲،۱). ممکن است به صورت درگیری یکطرفه یا دوطرفه بوده و در دوطرفه قرینه و یا غیر قرینه باشد. در معاینه بالینی با بزرگی پستان، گاهی درد در لمس پستان مشخص می شود و عوامل مختلفی را در اتیولوژی آن موثر می دانند. (۱-۴).

از نظر staging روشهای مختلفی را ذکر نموده اند که بیشتر مولفین از تقسیم بندی سیمون و روهریچ استفاده می کنند (۱،۲،۵،۴). در درمان ژنیکوماستی از داروهای مختلف و تکنیکهای مختلف جراحی استفاده شده است در مواردی که پستان کوچک است از روشهای مثل حذف بافت پستان با برش پری ارئولار، لیپوساکشن تنها و لیپوساکشن همراه با حذف بافت باقی مانده استفاده می شود. در مواردی که پستان بزرگ و دارای پوست اضافی می باشد از روشهایی مثل ماستکتومی توتال، ریداکشن ماموپلاستی با تکنیکهای متفاوت، لیپوساکشن و حذف توده باقی مانده به صورت زیر جلدی بدون حذف پوست استفاده شده است. در مواردی که دلیل پوست اضافی باقی مانده در پستان مجدد بیمار تحت عمل جراحی حذف پوست اضافی پستان قرار می گیرد (۳،۴).

## روش کار

این مطالعه به صورت آینده نگر در سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ در دانشگاه علوم پزشکی مشهد بر ۱۵ بیمار مرد و یا ۳۰ پستان مبتلا به ژنیکوماستی صورت گرفت. متوسط سن بیماران ۲۲ سال بود تعداد ۱۰ بیمار در گرید IIb و تعداد ۵ بیمار در گرید III سیمون قرار داشتند. تمام بیماران از نظر بیماریهای کبدی، تیروئیدی،

کلیوی و بدخیمی بررسی شدند و مشکل خاصی نداشتند. بررسی هورمونی در این بیماران توسط همکاران متخصص اندوکرین انجام شده بود و یافته خاصی را نشان نداده بود. از زمان پیداشدن ژنیکوماستی در تمام بیماران حداقل ۲ سال گذشته بود و تمام بیماران به دلیل بزرگی پستان تقاضای عمل جراحی داشتند. در معاینه بالینی در تمام بیماران یک پستان بزرگ به صورت یکنواخت و هموزن وجود داشت و شواهدی از بدخیمی در معاینه بالینی نداشتند. سونوگرافی از هر دو پستان انجام شده بود که بافت پستان هموزن بوده و شواهدی به نفع بدخیمی نداشت (جدول ۱).

در کلیه بیماران آمادگی لازم قبل از عمل جراحی انجام شد و تکنیک جراحی و محل برش و اسکار جراحی و عوارض احتمالی توضیح داده شد سپس بیمار در بیمارستان بستری شد و قبل از عمل فتوگرافی در حالتی لازم گرفته شد و سپس در حالت ایستاده نواحی که نیاز به لیپوساکشن داشت با مازیک مشخص شد (شکل ۱). تمام بیماران با بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی قرار گرفتند. بیماران در حالت خوابیده به پشت و اندام فوقانی با زاویه ۹۰ درجه نسبت به قفسه سینه در روی تخت عمل قرار گرفتند و ابتدا در هر بافت پستان به طور متوسط ۳۰۰-۵۰۰ میلی لیتر محلول تاموسنت تزریق شد (این مایع شامل یک لیتر نرمال سالین، یک میلی لیتر آدرنالین یک هزاروم، ۲۰ میلی لیتر لیدوکائین ۲٪ و ۱۰ میلی لیتر بیکربنات سدیم) پس از ۱۵-۲۰ دقیقه در هر پستان جهت عبور کانولا شماره چهار ۲ عدد سوراخ ۵ میلیمتری یکی در قسمت زیر و دیگری در بالای پستان در خارج تر از بافت ژنیکوماستی ایجاد شد (در ساعت ۱ و ۷) و اقدام به لیپوساکشن شد. سعی شد لیپوساکشن طوری انجام شود که سطح پستان یکنواخت گردد و با لمس و Pinch پوست نواحی مختلف مقایسه شد.

## جدول ۱- دو سیستم طبقه بندی ژنیکوماستی

Simon's Classification	Rohrich's Classification
I.Minor breast enlargement without skin redundancy	Minimal breast hypertrophy without ptosis: hypertrophy is either primarily glandular (Ia) or fibrous (Ib)
II.Moderate breast enlargement without skin redundancy	Moderate breast hypertrophy without ptosis: hypertrophy is either primarily glandular (IIa) or fibrous (IIb)
IIb. Moderate breast enlargement with skin redundancy	Moderate breast hypertrophy with grade I ptosis glandular or fibrous )
III.Gross breast enlargement with skin redundancy that simulates a pendulous female	Moderate breast hypertrophy with grade II or III ptosis glandular or fibrous)(

نخ پنج صفر پوست به صورت ساب کوتیکولار ترمیم می شد (شکل ۲). روی نواحی ساکشن شده پانسمان حجیم با گاز استریل انجام می شد و برای جلوگیری از ایجاد سروما و خونریزی ناحیه ساکشن شده با باند کشی به صورت فشاری بانداژ می شد روز اول بعد از عمل پانسمان باز شد و از نظر هماتوم و ایسکمی بررسی شد و سپس مجدد پانسمان شده و بانداژ گردید و بیمار از بیمارستان مرخص شد. بانداژ کمپرسیو برای مدت ۳ هفته ادامه داشت، بیمار در روزهای ۳، ۷، ۲۱ و ۶ ماه پس از جراحی تحت معاینه از جهات مختلف قرار گرفت. در تمام بیمارانی که در گرید III قرار داشتند حذف پری آرئولار پوست انجام شد و در بیمارانی که در گرید IIb قرار داشتند این اقدام انجام نشد. درن در هیچکدام از بیماران در محل جراحی قرار داده نشد. اطلاعات مورد نیاز در تمام بیماران جمع آوری شد و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS درصد، میانگین و انحراف محور آنها محاسبه گردید.

### نتایج

متوسط سن بیماران ۲۲ سال و در رده سنی ۱۶-۳۵ سال بودند. متوسط مایع تاموسنت تزریق شده در هر پستان ۴۰۰ میلی لیتر بود و متوسط حجم لیپوساکشن ۳۵۰ میلی لیتر از هر پستان بود که بین ۲۰۰ تا ۸۰۰ میلی لیتر متغیر بود در ۸ بیمار (۳/۵۳٪) که نیاز به حذف بافت باقی مانده پس از لیپوساکشن داشتند متوسط ۲۰ گرم بافت خارج گردید از این بیماران تعداد ۶ بیمار (۴۰٪) در گرید IIb و تعداد ۲ بیمار (۳/۱۳٪) در گرید III سیمون قرار داشتند (شکل ۳).



شکل ۳- سمت چپ قبل از عمل گرید III - سمت راست بعد از عمل جراحی با حذف پوست پری آرئولر



شکل ۱- مارکینگ



شکل ۲- مارکینگ قبل از لیپوساکشن b - de -

epithelialization ناحیه حذف پوست C: خارج کردن بافت  
غددی باقی مانده d: ترمیم ناحیه پری آرئولر

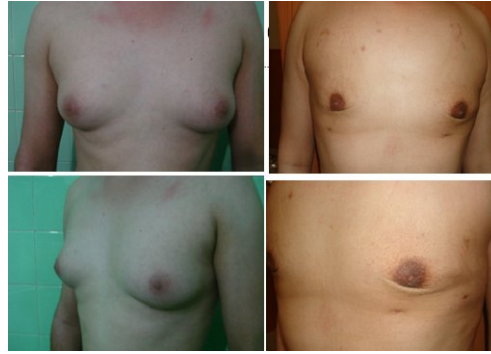
پس از اتمام لیپوساکشن بافت پستان معاینه شد. در صورتی که بافت باقی مانده داشت و با ساکشن قابل خارج کردن نبود با ایجاد یک برش ۲ سانتی متری در ناحیه پری آرئولر در ساعت ۵-۷ اقدام به خارج کردن بافت باقی مانده با کوتر شد تا دچار خونریزی نشود. سپس در بیمارانی که پوست اضافی زیادی داشتند با ماژیک استریل اقدام به ایجاد یک دایره با فاصله ۲-۳ سانتی متری از خارجی ترین نقطه آرئول می شد و پوست بین آرئول و دایره خارجی Depithlialization می شد و سپس در چهار نقطه (ساعات ۳-۶-۹-۱۲) با نخ پی دی اس سه صفر لیه پوست در دایره خارجی به لبه آرئول نزدیک می شد و بعد به صورت یکسان در بین آنها با پی دی اس چهار صفر لیه پوست به آرئول نزدیک می شد تا کاملا در مجاور هم قرار گیرند سپس با

موارد ایدیوپاتیگ است برای درمان از داروهای مختلف استفاده شده است که از جمله آنها مصرف تاموکسیفن (۱۰-۴۰ میلی گرم در روز) توصیه شده است ولی در اغلب موارد پاسخ خوبی ندارد (۸،۷). درمان جراحی سبب حل مشکل این بیماران می شود و تعداد زیادی تکنیک جراحی مورد استفاده قرار گرفته است. روشهای جراحی بر اساس درجه بزرگی و داشتن یا نداشتن پوست اضافی انتخاب می گردد. در انتخاب تکنیک جراحی باید حفظ شکل قفسه صدری و پستان و حداقل اسکار جراحی مورد توجه قرار گیرد با انتخاب تکنیک مناسب از عوارض عمل جراحی و نیاز به عمل مجدد کاسته می شود. عوارض شایعه ی که ممکن است ایجاد شود شامل هیپیوگمانتاسیون ناحیه نیپل وارثول مخصوصا در بیماران سیاه پوست، اسکار جدار قفسه صدری، ناهمواری جدار قفسه صدری، باقی ماندن پوست اضافی و نکروز پوست و نیپل می باشد (۵، ۳، ۱۳، ۱۴).

در سالهای اخیر لیپوساکشن در درمان ژنیکوماستی مورد توجه قرار گرفته است که نتایج آن قابل قبول بوده و در موارد خفیف آن لیپوساکشن به تنهایی و یا با خارج نمودن بافت باقی مانده از طریق تکنیک حذف بافت باقی مانده مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به اینکه پس از لیپوساکشن ضخامت چربی زیر پوست کمتر می شود بنابراین پوست در اثر کنتراکشن جمع شده و پس از چند هفته شلی پوست از بین می رود ولی در مواردی بیماران در گرید ۳ سیمون قرار دارند، چون پوست خیلی اضافه است در موارد زیادی پس از لیپوساکشن پوست به اندازه کافی جمع نمی شود، ممکن است در ۶ ماه بعد نیاز به عمل جراحی مجدد برای حذف پوست اضافی و شل پیدا نمایند (۹-۱۲).

در یک مطالعه با انجام لیپوساکشن با کمک التراسوند در ژنیکوماستی های با گرید بالا در ۸۵٪ موارد نیازی به حذف پوست پیدا نکرده اند.

در این مطالعه در بیمارانی که در گرید ۲ سیمون قرار داشتند با استفاده از لیپوساکشن و در صورت باقی ماندن بافت غده ای حذف آن از طریق تکنیک حذف بافت باقی مانده انجام شد و نتایج درمانی آن رضایت بخش بوده و بیماران از نتیجه عمل رضایت داشتند و عارضه خاصی برای آنها پیش نیامد. در حالی که برای بیماران با گرید ۳ سیمون از روش ترکیبی شامل



**شکل ۴-** سمت چپ قبل از عمل گرید IIb- سمت راست بعد از جراحی بدون حذف پوست

در ۷ بیمار (۴۶٪) پس از لیپوساکشن در لمس بافت غده ای مشخص نشد ولذا نیازی به برش جهت خارج نمودن بافت غده ای باقی مانده پیدا نکردند از این بیماران تعداد ۴ بیمار (۲۶٪) در گرید IIb و تعداد ۳ بیمار (۲۰٪) در گرید III سیمون قرار داشتند. بیمارانی که در گرید IIb قرار داشتند نیازی به حذف پوست به صورت پری ارتولار نداشتند و تعداد ۱۰ بیمار عمل شده در این گرید فقط یک بیمار از شلی پوست پس از عمل شاکی بود که با گذشت ۶ ماه از عمل بتدریج اصلاح گردید و نیاز به عمل جراحی مجدد پیدا نکرد. از کل بیماران یک بیمار (۶/۶٪) که در گرید Ib قرار داشت و بافت توسط برش خارج نشده بود به دلیل باقی ماندن بافت در زیر ارتول پس از ۶ ماه تحت عمل جراحی مجدد جهت خارج نمودن بافت باقی مانده قرار گرفت و پس از عمل دوم مشکل بیمار برطرف گردید. در تمام بیمارانی که در گرید III سیمون (۵ بیمار) قرار داشتند علاوه بر لیپوساکشن و حذف توده باقی مانده، حذف پری ارتولار پوست نیز انجام شد و هیچکدام از بیماران مشکلی بعد از عمل نداشتند (شکل ۴). در هیچ بیماری عوارض بعد از جراحی از قبیل عفونت، سروما، خونریزی، هماتوم محل جراحی، و نکروز پوست و یا ارتول ایجاد نگردید.

### بحث

ژنیکوماستی یک حالت خوش خیم پستان در مردان است که در ۴۰-۶۵٪ مردان ممکن است دیده شود و علت آن در اغلب

لیپوسکشن و حذف بافت باقی مانده با تکنیک حذف بافت باقی مانده و حذف پوست اضافی با تکنیک circumareolar استفاده شد و این روش ترکیبی سبب نتایج خوب و رضایت بخشی برای این بیماران گردید و در هیچ بیماری عارضه رخ نداد و بیماران از نتایج جراحی کاملاً راضی بودند.

از روش حذف بافت باقی مانده پیشنهاد می شود و در مواردی که بیماران دارای گرید ۳ سیمون هستند از تکنیک ترکیبی لیپوساکشن، حذف بافت باقی مانده و حذف پوست به صورت پری ارئولار توصیه می شود.

### نتیجه گیری

در پایان بیماران مبتلا به ژنیکو ماستی که نیاز به مداخله جراحی پیدا می کنند در مواردی که در گرید ۱ و ۲ قرار دارند لیپوساکشن با یا بدون استفاده از تکنیک حذف بافت باقی مانده

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد که در این پژوهش نویسندگان مقاله را یاری نموده اند، صمیمانه تشکر می شود.

### References:

1. Rohrich RJ, Ha RY, Krenkel JM, Adams WP Jr. Classification and management of gynecomastia: defining the role of ultrasound-assisted liposuction. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111:909-923.
2. Mohammad Tashkandi, MBBS, Mohammad M. The Surgical Management of High-Grade Gynecomastia; *Annals of Plast Surg* 2004; 53:7-20.
3. Bracaglia R, Fortunato R. Our experience with the so-called pull-through technique combined with liposuction for management of gynecomastia. *Ann Plast Surg* 2004; 53:22-26.
4. Persichetti P, Berloco M, Casadei RM, Marangi GF, Di Lella F, Nobili AM. Gynecomastia and the complete circumareolar approach in the surgical management of skin redundancy. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107:948-954.
5. Gasperoni C, Salgarello M, Gasperoni P. Technical refinements in the surgical treatment of gynecomastia. *Ann Plast Surg* 2000; 44:455-458.
6. Hammond Dennis C. Surgical correction of gynecomastia. *Plast Reconstr Surg* 2009; 124:61e-68e.
7. Ma NS, Geffner ME. Gynecomastia in prepubertal and pubertal men. *Curr Opin Pediatr* 2008; 20:465-470.
8. Esme DL, Beekman WH, Hage JJ, Nipshagen MD. Combined use of ultrasonic-assisted liposuction and semicircular periareolar incision for the treatment of gynecomastia. *Ann Plast Surg* 2007; 59:629-634.
9. Smoot EC. Eccentric skin resection and purse-string closure for skin reduction with mastectomy for gynecomastia. *Ann Plast Surg* 1998; 41:378-383.
10. Handschin AE, Bietry D, Husler R, Banic A, Constantinescu M. Surgical management of gynecomastia: a 10-year analysis. *World J Surg* 2008; 32:38-44.
11. Iwuagwu OC, Calvey TA, Ilsley D, Drew PJ. Ultrasound guided minimally invasive breast surgery (UMIBS): A superior technique for gynecomastia. *Ann Plast Surg* 2004; 52:131-133.
12. Hodgson EL, Fruhstorfer BH, Malata CM. Ultrasonic liposuction in the treatment of gynecomastia. *Plast Reconstr Surg* 2005; 116:646-653.
13. Walgenbach KJ, Riabikhin AW, Galla TJ, Bannasch H, Voigt M, Andree C, *et al.* Effect of ultrasonic assisted lipectomy on breast tissue: histological findings. *Aesth Plast Surg* 2001; 25:85-88.
14. Rohrich RJ, Beran SJ, Di Spaltro F, Adams WP Jr, DiSpaltro F. Extending the role of liposuction in body contouring with ultrasound assisted liposuction. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101:1090-1102.