الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا في الجراحة التجميلية والتصنيعية

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

surgical management complications of breast hypertrophy in Al-Mouasat University Hospital

إشراف : المدرس الدكتور معين اسبر

إعداد : طالب الدراسات العليا محمد علي الإبراهيم

تصريح

انا الدكتور محمد علي الابراهيم أقدم هذا البحث لنيل شهادة الماجستير في الجراحة التجميلية والتصنيعية وأصرح على مسؤوليتي الكاملة أن العمل المقدم فيما يلي من انتاجي بالكامل ، وكل المعلومات المستقاة من مصادر أخرى فيه مسندة إلى أصحابها بكل دقة ، وأن الاقتباسات الحرفية من الأعمال الأخرى ،إن وجدت ، لا تتجاوز الحد الأدنى الضروري للاقتباس ، ومبينة بوضوح بحصرها بين علامات التنصيص

(".....") ومسندة صراحة إلى مصادرها.

كلمة شكر

أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث العلمي أخص بالذكر:

الدكتور المدرس **معين إسبر** الذي أشرف على هذا البحث وأغناه من خبرته العملية والعلمية.

كما لا يسعني إلا أن أشكر كل من:

الأستاذ الدكتور رضا كنهوش

الأستاذ المساعد الدكتور وفيق عيد

الأستاذ المساعد الدكتور معن العيسمي

الدكتور المدرس أنور الحسنية

الدكتور المدرس علي عمار

الدكتور أكثم الخطيب

على دعمهم لي و تفانيهم في تعليمنا و تدريبنا.

الإهداء

الفهرس

القسم النظري الصفحة

١-١مقدمة ١

١-١-١ لمحة تاريخية عن الثدي..... ١

١-١-٢ لمحة تاريخية عن تصغير الثديين..... ١

١-٢- لمحة جنينية..... ٣

١-٣- لمحة تشريحية..... ٤

١-٤ فيزيولوجيا الثدي الطبيعي..... ٩

١-٥ الخطة العلاجية لضخامة الأثداء..... ١٠

١-٦- الطرق الجراحية المستخدمة في التدبير الجراحي لضخامة الأثداء..... ١٣

١-٦-١ تصغير الثديين بالاعتماد على شفط الشحم..... ١٣

١-٦-٢ تصغير الثديين عبر الاستئصال الجراحي..... ١٥

١-٦-٢-١ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة (نموذج وايز)..... ١٧

١-٦-٢-١-١ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية ١٩

١-٦-٢-١-٢ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مزدوجة أفقية ٢٢

١-٦-٢-١-٣ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مزدوجة عامودية ٢٣

١-٦-٢-١-٤ تصغير الثديين بندبة T مقلوبة و سويقة كلية خلفية..... ٢٥

١-٦-٢-١-٥تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة وحشية..... ٢٥

١-٦-٢-١-٦تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة أنسية ٢٦

١-٦-٢-١-٧ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة علوية ٢٧

١-٦-٢-١-٨-تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مركزية ٢٨

١-٦-٢-٢ تصغير الثديين بندبة قصيرة..... ٢٩

١-٦-٢-٢-١ تصغير الثديين بندبة عمودية وسويقة علوية..... ٢٩

١-٦-٢-٢-٢ تصغير الثديين بندبة عامودية وندبة أفقية قصيرة..... ٣٣

١-٦-٢-٢-٣ تصغير الثديين بندبة عامودية مع إجراء سويقة أنسية..... ٣٣

١-٦-٢-٤ تصغير الثديين بندبة عامودية مع سويقة سفلية..... ٣٥
١-٦-٢-٥ تصغير الثديين بندبة بشكل حرف L..... ٣٦
١-٦-٢-٦ تصغير الثديين بندبة حول الهالة..... ٣٧
١-٦-٢-٣ بتر الثدي مع تطعيم الحلمة الحرة..... ٣٩
١-٧ اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الأثداء(تصغير الثديين)..... ٤١
١-٧-١ الاختلاطات الباكرة بعد جراحة تصغير الثديين..... ٤٤
١-٧-٢ الاختلاطات المتأخرة بعد جراحة تصغير الثديين..... ٤٨
٢-١ المادة العلمية..... ٥٥
٢-٢ تصميم البحث وطرائقه ٥٦
٢-٣ النتائج..... ٦٠
٢-٤-المناقشة..... ٦٩
٢-٥ التوصيات..... ٧٥
المراجع..... ٧٧
الملاحق..... ٨٢

قائمة الجداول

الجدول	العنوان	الصفحة
الجدول (٢-١)	توزع المريضات حسب عوامل الخطورة المختلفة	٦١
الجدول (٢-٢)	توزع المرضى بحسب السويقة المستخدمة	٦٢
الجدول (٢-٣)	النسبة المئوية للاختلاطات المبكرة بعد جراحة تصغير الثديين	٦٤
الجدول (٢-٤)	النسبة المئوية للاختلاطات المتأخرة بعد جراحة تصغير الثديين	٦٦
الجدول (٢-٥)	تأثيرعدد من العوامل على اختلاطات تصغير الثديين	٦٧
الجدول (٢-٦)	تأثيرالتدخين على اختلاطات تصغير الثديين	٦٧

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

الشكل/الرسم البياني	العنوان	الصفحة
الشكل (١-١)	أماكن تطور الثدي على طول خط الحليب	٤
الشكل (١-٢)	البنية التشريحية للثدي	٥
الشكل (١-٣)	الأبعاد المعيارية للثدي	٧
الشكل (١-٤)	التروية الشريانية والوريدية للثدي	٨
الشكل (١-٥)	الانتان الفطري الناجم عن احتكاك الأثداء مع اعلى البطن	١١
الشكل (١-٦)	تصغير الثدي بالاعتماد على شفط الشحم	١٤
الشكل (١-٧)	رسم توضيحي لكيفية تحديد مكان الهالة	١٦
الشكل (١-٨)	طريقة الرسم بنموذج وايز	١٨
الشكل (١-٩)	شكل توضيحي لتصغير الثدي بسويقة سفلية وفق تقنية وايز	٢١
الشكل (١-١٠)	شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية سترومبيك	٢٣
الشكل (١-١١)	شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية ماكيسوك	٢٤
الشكل (١-١٢)	شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية سكوج	٢٦
الشكل (١-١٣)	تصغير الثدي بتقنية هيستلر	٢٨
الشكل (١-١٤)	تصغير الثدي بتقنية لوجور	٣٢
الشكل (١-١٥)	تصغير الثدي بندبة عمودية وسويقة أنسية هال فيندلاي	٣٤

الشكل (١-١٦)	تصغير الثدي بتقنية SPAIR	٣٦
الشكل (١-١٧)	شكل توضيحي لخطوات العمل الجراحي بتقنية Benelli	٣٨
الشكل (١-١٨)	بتر الثدي مع تطعيم الحلمة الحرة	٤٠
الشكل (١-١٩)	عدم التناظر التالي لتصغير الثديين	٥٠
الشكل (١-٢٠)	الثدي المربع الناجم عن عدم كفاية الاستئصال	٥٢
الشكل (١-٢١)	تشكل dog ears التالي لتصغير الثديين بندبة عمودية	٥٣
التمثيل البياني (٢-١)	توزع مريضات الدراسة بحسب الفئات العمرية	٦٠
التمثيل البياني (٢-٢)	توزع المرضى بحسب شكل الندبة الناتجة	٦٢
التمثيل البياني (٢-٣)	الحس بالحلمة والهالة بعد جراحة تصغير الثديين	٦٦
التمثيل البياني (٢-٤)	تناظر الثديين بعد الجراحة	٦٧
التمثيل البياني (٢-٥)	نسبة رضى المريضات بعد جراحة تصغير الثديين	٦٨

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

الملخص:

المقدمة: تعتبر ضخامة الأثداء حقيقة مزعجة للنساء حيث تؤثر سلبيا على الخصوصية والصحة ونوعية الحياة بشكل عام لما تحدثه من أعراض فيزيائية ونفسية واجتماعية ،مما يقود بالنهاية إلى انسحاب المرأة من المجتمع وازدياد عزلتها. وهنا يأتي دور عملية تصغير الثديين كطريقة لاستعادة الشكل الجمالي وتحسين الحالة النفسية للمريضة ودفعها للإقبال على الحياة من جديد. ونظرا لتعدد الطرق الجراحية المتبعة وتداخل العديد من العوامل المختلفة المؤثرة في نتيجة العمل الجراحي ، لذا كان لابد من القيام بهذا البحث العلمي لتقييم اختلاطات التدبير الجراحي لمريضات ضخامة الأثداء ومقاربة العوامل المختلفة المؤثرة وربطها بالنتائج.

الهدف من البحث: تقييم اختلاطات التدبير الجراحي لمريضات ضخامة الاثداء في شعبة الجراحة التجميلية والتصنيعية في مستشفى المواساة الجامعي وتحليل بياناتهم والحالة السريرية قبل وبعد العمل الجراحي ومقارنة الطرق الجراحية المتبعة ومقارنة كل ذلك بالدراسات العالمية مع مقاربة عوامل قد تسهم في النتائج خلال فترة المتابعة.

المرضى وطرق الدراسة: شمل البحث جميع المريضات المراجعات لشعبة الجراحة التجميلية والتصنيعية في مستشفى المواساة الجامعي المجرى لهن تدبير جراحي لضخامة الأثداء(تصغير الثديين) عبر دراسة تراجعية ممتدة من شهر تشرين الثاني لعام ٢٠١٢ حتى شهر آذار ٢٠١٦. حيث بلغ عدد المشاركات في البحث ٣٥ مريضة ،وتضمن البحث إحصاء للمرضى ودراستهم من الناحية السريرية ونوع التكنيك الجراحي والموجودات أثناء الجراحة والاختلاطات.

النتائج: تراوحت أعمار المريضات المشاركات في البحث بين ١٦ -٥٤ سنة، شكل تكنيك السويقة السفلية مع استئصال الجلد بشكل ندبة T المقلوبة النسبة الأكبر بالممارسة(٥٤,٢% من الحالات)، أما التكنيك الثاني من حيث الشيوع فهو تصغير الثديين بسويقة علوية انسية مع ندبة عمودية بنسبة ٢٨,٥%. بلغت نسبة تأخر اندمال الجرح ٣٦% (وهو أشيع الاختلاطات الجراحية بالعامة) ،بلغت نسبة عد التناظر بين الثديين ١٤,٣% مع ملاحظة ازدياد معدل حدوث الاختلاطات عند المريضات مع ترافق عدد من العوامل المرافقة (التدخين، BMI>30 ، كبر الحجم المستأصل من كل ثدي . تحسنت نوعية حياة المريضات بعد إجراء تصغير الثديين وبلغت نسبة الرضى لديهن ٨٥% .

الخلاصة: يعد مقدار الضخامة و الحجم المراد استئصاله ، عمر المريضة، الحالة الصحية وعوامل الخطورة المرافقة من أهم المعطيات التي يجب أخذها بعين الاعتبار قبل الجراحة . كما أن معدل الاختلاطات بين تقنيتي السويقة السفلية والسويقة العلوية الأنسية متقارب مع أفضلية الأخيرة من حيث رضى المرضى من الناحية الجمالية (ندبة قصيرة ، تبارز افضل).وهذا يتفق مع أغلب الدراسات العالمية.

١-١مقدمة:

١-١-١ لمحة تاريخية عن الثدي:

يمتد التاريخ الثقافي للثدي لآلاف السنين، حيث كان ثدي المرأة رمزا للحياة الجنسية والأمومة والتغذية .في فجر التاريخ البشري كانت القدرة على الرضاعة الطبيعية هي الفرق بين الحياة والموت بالنسبة للمواليد الجدد ، حيث لم يكن هناك بديل عن حليب الأم ، فكانت تماثيل فينوس ،وهي تماثيل قديمة لنساء مصنوعة من الطين أو العظام أو الحجر ،تملك أثداء كبيرة وبطون وأرداف كبيرة حيث كانت ترمز هذه التماثيل للخصوبة. ومنذ ذلك الحين سار رمزا الأمومة والرضاعة الطبيعية جنبا إلى جنب عبر التاريخ والدين والفن .

في عصر النهضة حدث انتقال في الفنون البصرية من الثدي المقدس إلى الثدي الأكثر إثارة ، وبقي هذان الشكلان من الرمزية موجودان على التوازي حتى أوائل القرن التاسع عشر، حيث كان يستخدم الثدي الأمومي مع الإيحاءات المثيرة لخدمة المصالح الوطنية.

خلال الحرب العالمية الأولى والثانية، برز الثدي في صور النساء في دعايات التجنيد الامريكية ، وفي الستينات والسبعينات من القرن العشرين تجسد دور الثدي بشكل واضح عند النساء في الحياة السياسية والاجتماعية.

١-١-٢ لمحة تاريخية عن تصغير الثديين:

تم وصف جراحة تصغير الثديين لأول مرة في القرن السادس الميلادي ، حيث يذكر الأدب الطبي إجراء تصغير للثدي عند مريض يعاني من التثدي دون شرح للتقنية الجراحية المستخدمة آنذاك (١).

في القرن السادس عشر أجرى هانز شالر أول بتر جراحي ناجح للثديين ، وفي عام ١٨٤٨ أجرى يوهان ديفينباخ عملية استئصال الثدي عبر الطية أسفل الثدي ، حيث اقتصرت جراحة

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

تصغير الثدي في الفترة الزمنية قبل عام ١٩٠٠ م على إنقاص حجم الثدي دون الاهتمام بتغيير مكان الحلمة والهالة على الثدي [١٥].

بعد ذلك طرأت تغييرات عديدة على جراحة تصغير الثديين ويعد موريستين صاحب الفضل بإجراء أول جراحة تصغير للثديين مع تغيير مكان الحلمة في أوائل القرن العشرين [١]،[١٥].

لم يتوقف الأمر عند موريستين وتتالت الاكتشافات أولا عبر ثوريك وطريقته عبر بتر القطب السفلي للثدي بشكل أفقي وإعادة زرع الحلمة والهالة بشكل طعم حر في عام ١٩٢٢ [١]، ومن ثم فيكتور أوبرت الذي وصف عملية تصغير الثديين عبر إجراء سويقة غدية أدمية للحد من اختلاطات ضعف التروية على الحلمة ، وثالثا باسو وطريقته في نقل الحلمة للأعلى عبر شق عروة الزر [١]، ورابعا شوارزمان ومفهوم السويقة الغدية الأدمية الأنسية عام ١٩٣٠.

وتبع ذلك مجموعة من تقنيات تصغير الثديين وكان هيرمان بيسنبرجر أول من قام بإجراء تصغير للثديين عبر تقنية T المقلوبة على الرغم من أن أسلوبه غالبا ما أدى إلى النخر.

في الخمسينات من القرن العشرين تسارع تطور تقنيات تصغير الثديين ، وفي عام ١٩٥٦تم تطوير نموذج ثقب المفتاح الشهير للرسم وقص الجلد والذي لايزال واسع الاستخدام ، حيث يلجأ لها الكثير من الجراحين الراغبين بإجراء تصغير الثديين لمريضاتهن [١] .

كما نلاحظ فإن جراحة تصغير الثديين عبر تاريخها الطويل وحتى ١٩٥٦ قد شهدت فترات تحول مهمة لا تقل عنها أهمية و إبداعاً الفترة الزمنية التي نحن على وشك مقاربتها فيما يلي .أهم ما يميز هذه الفترة هو اعتمادها على نموذج وايز لمقاربة الجلد مع اللجوء إلى أشكال مختلفة من السويقات لضمان عيوشية مركب الحلمة والهالة. نبدأ بسترومبك والسويقة الغدية الأدمية المزدوجة ذات الاتجاه الأفقي ١٩٦٠ ، لننتقل إلى بيتانغي و واينر و استعمالهما للسويقة الغدية الأدمية العلوية المركزية ١٩٦٢ ، مروراً بسكووج و سويقته العلوية الوحشية ١٩٦٣، إلى ماكيسوك وسويقته الشهيرة المزدوجة العامودية ثم السويقة السفلية الغدية الأدمية ١٩٧٥-١٩٧٧ من قبل جورجايد، كورتيس، غولدواين، ريبيرو، و روبنز إلى

أورلاندو والسويقة العلوية الأنسية ١٩٧٥ ، انتهاءً عند السويقة المركزية لكل من بيسنبرغر ١٩٢٨ و تطوير هيستر المهم لها ١٩٨٥[١] .

على الرغم من استمرار شيوع بعض هذه الطرق إلى الآن و بخاصة تكنيك السويقة السفلية مع نموذج وايز لمقاربة الجلد و خاصة في أميركا الشمالية إلى أن الحاجة لطرق ذات نتائج أفضل و أقل اختلاطاً استمرت و السبب يعزى إلى مايلي:

أولاً: الاحتمال العالي لحدوث الندبات الضخامية و خاصة في حال كون الشقوق الجراحية كبيرة أو ممتدة على طول الطية تحت الثدي[٢]، [٣]، ، ثانياً: الحاجة لتقنيات جديدة من شأنها أن تضع نهاية لتهدل أسفل الثدي [٣]، [٤] ، ثالثاً: الحاجة لتقنية يمكن استخدامه في معظم حالات تصغير الثديين مع أقل قدر ممكن من الاختلاطات[١]، [٢]، [٣]، [٤]. كل هذا دفع بجراحة تصغير الثديين إلى عصر آخر من النهضة أهم ما يميزه هو الاعتماد على الشق حول الهالة فقط أو الشق حول الهالة مع مركبة عامودية تتجنب الطية تحت الثدي أو تشتملها بمقدار صغير مع استمرار اعتماد السويقات: السفلية ، العلوية بخاصة العلوية الأنسية ولدرجة أقل المركزية.

نبدأ بتصغير الثديين بندبة عامودية ١٩٧٠-١٩٩٩ من قبل لاسوس، لوجور، هاموند،هال-فيندلاي، إلى تصغير الثدي بندبة عمودية تمتد قليلاً عبر الطية تحت الثدي ١٩٨٠-١٩٨٢ من قبل كل من مارشاك و بيكسوتو، إلى تصغير الثديين بندبة بشكل J من قبل ريغنولت و تشياري ١٩٧٠-١٩٧٤، انتهاءً بالتصغير بشق حول الهالة ١٩٩٠-١٩٩٦ من قبل بينيللي و سامباو-غوز [١].

١-٢- لمحة جنينية:

ينشأ الثدي من الأديم الظاهر كغدة ملحقة بالجلد ، حيث يبدأ برعم الثدي بالتمايز بين الأسبوعين ٨-١٠من الحياة الجنينية في مكان ما على طول خط الحليب[٥] الممتد من الابط حتى المغبن.

حيث يتطور الثدي في الحالة الطبيعية في المنطقة الواقعة فوق الورب الرابع من الناحية الأمامية الوحشية ، ولكن يمكن لخط الحليب أن يسمح بنشوء متفاوت للثدي في أي نقطة على مساره. الشكل (١-١)



الشكل (١-١) : أماكن تطور الثدي على طول خط الحليب

في الأسبوع السادس عشر تتبارز الوريقة الخارجية ضمن الوريقة الوسطى لتعطي حوال ٢٠ تنمي شعاعي ، تأخذ هذه التنميات بالنمو لتشكل أقنية لبنية ذات لمعة بحلول الأسبوع ٢٨ ، ثم تنفتح هذه الأقنية بشكل سطحي لتظهر كغؤور صغير جدا على صدر الجنين يتحول في غضون أسابيع بعد الولادة إلى الحلمة.

١-٣- لمحة تشريحية:

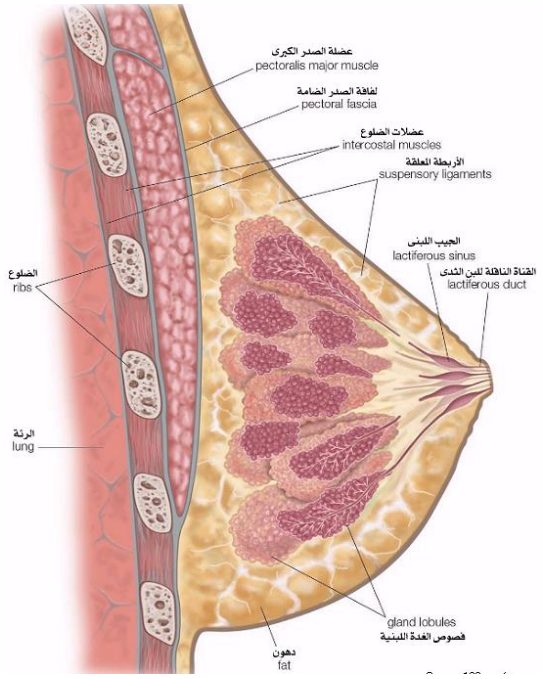
تتمثل حدود الثدي الطبيعي البالغ بالحافة الأمامية للعضلة العريضة الظهرية في الوحشي ، والوصل الغضروفي مع القص في الأنسي ، والضلع الثاني في الأعلى ، والضلع السادس

في الأسفل. يمكن أن يتجاوز بارانشيم الثدي هذه الحدود وخاصة باتجاه الإبط حيث يخترق لفافة الإبط ويصل إلى الوسادة الشحمية فيه بما يدعى ذيل سبينس (tail of spence).

يتوضع الثدي مكتمل النمو فوق صفق مجموعة من العضلات تتضمن: العضلة الصدرية الكبيرة، والعضلة المنشارية الأمامية ، و الغمد الأمامي للعضلة المستقيمة البطنية ،ويتبارز نحو الأمام بشكل مخروط يمثل مركب الحلمة والهالة ذروته، في حال عدم وجود ترهل في الثدي(٦).

يبلغ قطر مركب الحلمة والهالة (٣٥-٤٥)ملم ، تغطيه بشرة مالبيكية مصطبغة . يحتوي جلد الهالة على غدد دهنية وغدد عرقية ، وعلى غدد ملحقة تدعى حدبيات مونتغمري ، وتتوضع تحت جلد هذه المنطقة الياف عضلية ملساء تتوزع بشكل دائري وشعاعي على طول الأقنية اللبنية ، ثم تتجه بشكل عمودي ضمن الحلمة . يسبب تقلص هذه الألياف انتصاب الحلمة وتقبض الهالة كمنعكس ودي لتحريض الألياف العصبية الغزيرة في هذه المنطقة.

تنفتح على الحلمة الجيوب اللبنية التي تتلقى النزح من الفصوص الغدية البالغ عددها ١٥-٢٠ فص . يتألف كل فص من ١٠-١٠٠ فصيص أو سنخ يكل كل منها الوحدة المفرزة الأصغر في الثدي . يحيط بهذه الفصوص نشيج شحمي ليفي يشكل ٥٠-٧٠ %من حجم اثدي.



الشكل (١-٢): البنية التشريحية للثدي

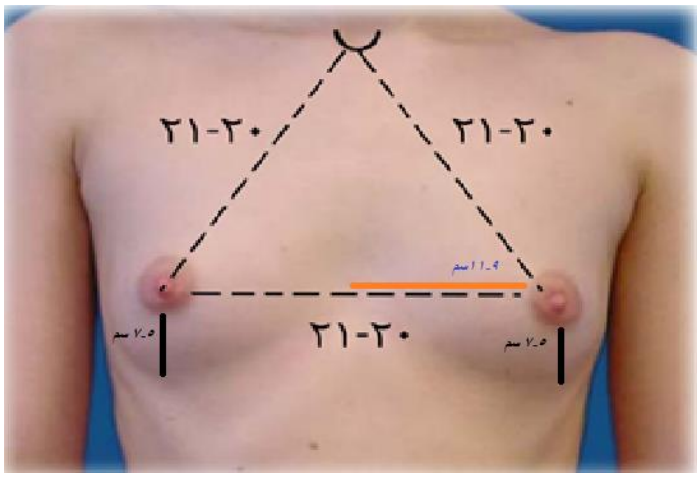
تلعب كمية النسيج الشحمي الليفي دورا مهما في شكل الثدي وحجمه ، تشاركها في ذلك البنى العضلية والهيكلية التي يتوضع عليها ، كما أن لطبيعة الجلد والنسيج الرخو الداعم للثدي أهمية في شكله وموقعه، حيث تمتد تسمكات ليفية من صفاق العضلة الصدرية إلى الجلد المغطي للثدي لتشكل ما يعرف بأربطة كوبر coopers ligaments (١)، التي تؤمن نوعا من الدعم والتثبيت لبارانشيم الثدي ، بينما تتثبت الطية تحت الثدي عبر جسر ليفي إلى سمحاق الضلع الخامس في الأنسي وإلى اللفافة بين الضلعين الخامس والسادس في الوحشي.(٦)

إن لحجم الثدي وموقعه وتناظره مع الثدي المقابل وتناسب أبعاده مع بنية الجسم دور مهم في جمالية الثدي وجاذبيته. يتباين حجم الثدي وأبعاده بشكل كبير بين امرأة وأخرى ، بينما يبقى للتناسب بين هذه الأبعاد وبنية الجسم الدور الأهم في ترميم الثدي .

حدد الكثيرون المعايير الأساسية لأبعاد الثدي المثالي والتي يمكن إجمال أهمها بما يلي (٧):

يتراوح البعد بين عويكشة القص والحلمة ١٩-٢١ سم ، كذلك الأمر بالنسبة لبعد الحلمة عن منتصف الترقوة . بينما تبعد الحلمة عن الثنية تحت الثدي ٥-٧ سم ، وتبعد عن الخط الناصف ٩-١١سم ، ويجب أن تكون في الحالات المثالية في مستوى الثنية تحت الثدي .

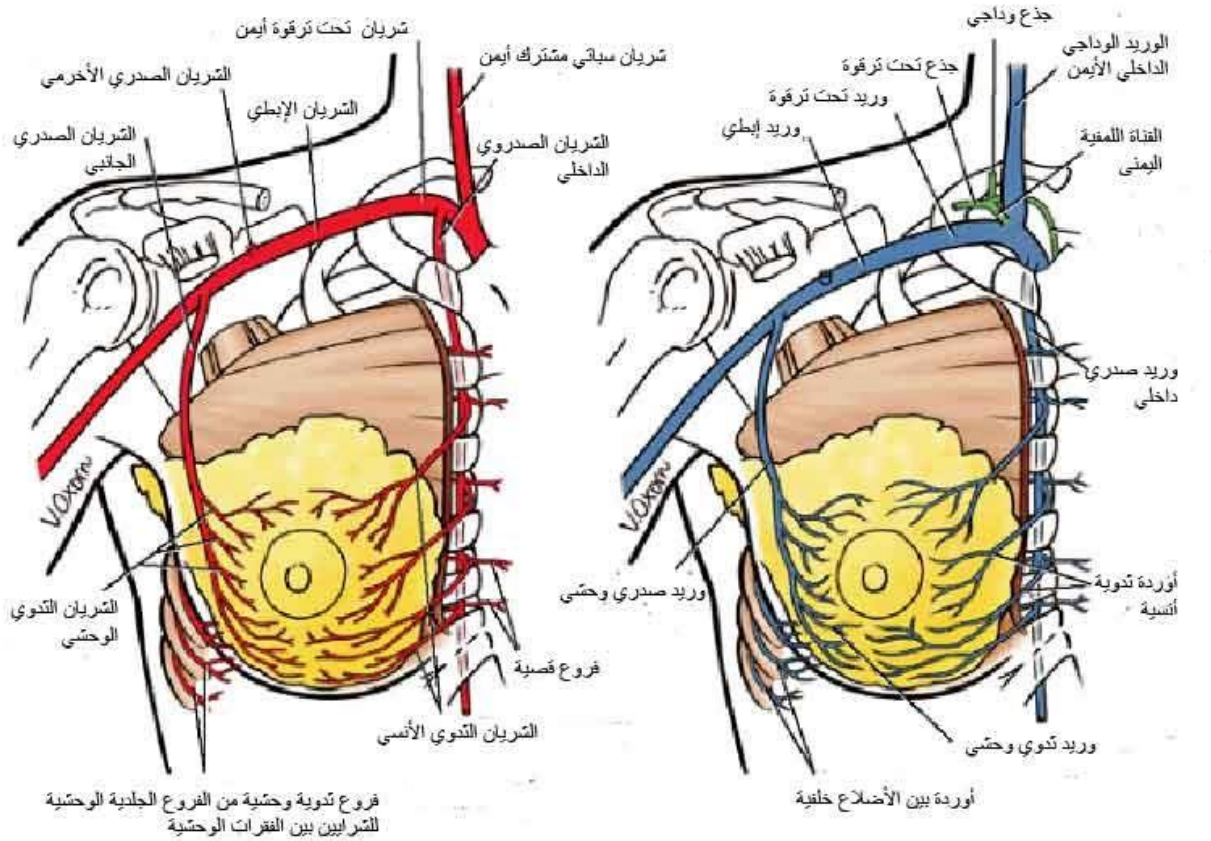
تمثل هذه القياسات خطوط علام في تصغير الثدي الذي يجب أن تتناسب أبعاده مع البنية الجسدية للمريضة والتباينات التشريحية لجدار الصدر لديها، بالإضافة إلى رغبتها أيضا.



الشكل(١-٣)الأبعاد المعيارية للثدي

التروية الشريانية والعود الوريدي للثدي :

يتميز الثدي بتروية دموية غزيرة تأتي من ثلاثة مصادر رئيسة هي : ثواقب الشريان الثدي الباطن ، والشريان الصدري الوحشي ، و الثواقب الأمامية الوحشية للشرايين الوربية [٨]، بينما يؤمن الشريان الصدري الأخرمي و ثواقبه بالإضافة لأوعية العضلة المنشارية الأمامية عبر الشريان الصدري الظهري تروية إضافية للثدي . الشكل (١-٤).



الشكل (١-٤) التروية الشريانية والوريدية للثدي

تدخل ثواقب الشريان الثدي الباطن الجزء الأنسي العلوي من الثدي عبر المسافات الوربية ٢-٦ ،حيث تؤمن هذه الثواقب ٦٠% من مجمل التروية الدموية للثدي ويعتبر الثاقبان ٢-٣ الأكثر أهمية (٨). يتروى الجزء الوحشي العلوي من الثدي عبر الشريان الصدري الوحشي أحد فروع الشريان الإبطي ، وينوب الشريان الصدري الظهري في تروية هذا القسم من الثدي في حال غياب الشريان الصدري الوحشي، بينما تروي الثواقب الوربية الوحشية عبر فروعها الأمامية ٣-٦ الجزء الوحشي من الثدي ، أما القسم السفلي المركزي منه، تحت مستوى مركب الحلمة والهالة ، فيتروى عبر الثواقب الوربية الأنسية .

يتم العود الوريدي للثدي عبر شبكتين من الأوردة: الشبكة السطحية أو الضفيرة الوريدية تحت الأدمة التي تنشأ من الضفيرة الوريدية حول الهالة، والشبكة العميقة التي تتبع مسار

التروية الشريانية ، وتتفاغر مع الشبكة السطحية ضمن بارانشيم الثدي. تساير الثواقب الوريدية في الشبكة العميقة ثواقب الشريان الثدي الباطن وتصب في الوريد الثدي الباطن ومنه إلى الوريد اللااسم له ، بينما يتجه العود الوريدي عبر الوريد الصدري الوحشي إلى الإبط ، أما الأوردة الوربية فتصب في الوريد الأجوف العلوي عبر الوريد الفرد.

النزح اللمفاوي للثدي:

يتم النزح اللمفاوي الرئيسي للثدي ٧٥% عبر الأقنية اللمفاوية ضمن الفصوص إلى الضفيرة تحت الهالة ثم إلى العقد اللمفاوية في الإبط. ومنها يتجه اللمف إلى العقد تحت وفوق الترقوة .ينزح اللمف في القسم الأنسي من الثدي إلى العقد جانب القص أو عقد الثدي الباطن، بينما تسير الأوعية اللمفاوية في القسم الوحشي حول حافة العضلة الصدرية الكبيرة لتصب في مجموعة العقد الصدرية . كما تخترق بعض الأوعية العضلة الصدرية لتصب في مجموعة العقد القمية للإبط .يمكن للأوعية اللمفاوية في القسم السفلي من الثدي أن تعبر غمد العضلة المستقيمة إلى ضفائر تحت البريتوان ، كما يمكن أن تتواجد أحيانا مفاغرات مع الأوعية اللمفاوية في الثدي المقابل (٦).

تعصيب الثدي:

يأتي تعصيب القسم العلوي الأنسي من الثدي عبر الضفيرة الرقبية ، حيث تسير الألياف العصبية سطحيا تحت الجلد بينما تؤمن الفروع الأمامية للأعصاب الوربية (الصدرية ٣-٦) الوحشية والأنسية التعصيب الحسي لبقية الثدي بشكل قطاعات جلدية، حيث يقع مركب الحلمة والهالة ضمن القطاع الجلدي التابع للعصب الوربي الوحشي الرابع بشكل رئيس.

١-٤ فيزيولوجيا الثدي الطبيعي:

يخضع الثدي لثلاث حلقات تطورية كبرى. الطور الأول يحدث بين الولادة و البلوغ حيث يزداد و بشكل تدريجي كل من لحمة الثدي و النسيج الغدي له، تتطاول أقنية الثدي و تصبح ذات لمعة تحضيراً لمرحلة خزن الحليب. خلال مرحلة تطور الثدي فإنه يخضع لتجاذبات

هرمونية عديدة فهو يتأثر بالاستروجين، البروجسترون، البرولاكتين، الإنسولين، التيروكسين، و هرمون النمو. يعد الاستروجين و البروجسترون المسؤولان عن تحريض تطور الثدي خلال البلوغ و الحمل، أما البرولاكتين فيعد مسؤولاً عن تحريض تمايز الظهارة السنخية إلى خلايا منتجة للحليب(١).

يأخذ الثدي حجمه النهائي عادة بنهاية سن المراهقة و قد يستمر إلى أوائل مرحلة النضج. الثدي و خلال نموه قد يخضع لبعض التغيرات الغير طبيعية كفرط الضخامة، العملقة، عدم التناظر أو التهدل. يمكن للزيادة المفرطة بالوزن أن تترافق مع ضخامة شديدة بالثدي. و في حين تتعرض بعض النسوة لضمور في الثدي بعد سن اليأس تتعرض أخريات لكبر بحجم الثدي لديهن بسبب الارتشاح المفرط بالنسيج الشحمي.

يبدو فرط نمو الثدي متعلقاً باستجابة غير طبيعية للاستروجين، إذ أظهر جابس أن النسوة اللاتي يعانين من فرط نمو الأثداء لديهن عدد طبيعي من مستقبلات الاستروجين مع تراكيز طبيعية للاستروجين الأمر الذي يتماشى مع موضوع الاستجابة الشاذة. أظهر إلياسن أن فرط التصنع القنوي السليم أمر مترافق بشكل شائع مع الأثداء مفرطة دون أن يؤدي ذلك إلى ازدياد خطر الإصابة بسرطان الثدي مالم تكن هناك بدانة مرافقة(١).

١-٥ الخطة العلاجية لضخامة الأثداء:

يعرف ضخامة الثدي بأنه زيادة حجم الثدي إلى درجة لا تتناسب مع مقاييس الجسم (وزن الثدي يبلغ أكثر من ٣% من وزن الجسم الكلي) (٩)،أو إلى درجة تسبب أعراضا وظيفية، وغالبا ما يكون مجهول السبب في معظم الحالات مع مستويات هرمون طبيعية ،ولكن في بعض الأحيان يلاحظ اختلال توازن الهرمونات الذاتية مع فرط إفراز هرمونات الاستروجين أو البرولاكتين أثناء الحمل أو البلوغ وقد تكون ضخامة الثدي ناجمة عن سبب دوائي.

وقبل الحديث عن الطرق الجراحية المتبعة لتدبير ضخامة الأثداء فإنه من الأهمية بمكان التكلم عما تحدثه ضخامة الأثداء من أثر كبير على حياة المرأة يتجلى بما يلي:

-أعراض فيزيائية متعلقة بالوزن الكبير للثدي تتمثل بحس ثقل وانزعاج وآلام في العمود الفقري الرقبي والظهري، مع رد فعل معاكس بضخامة العضلة الشبه المنحرفة وتشكل علام بشكل ثلم مكان حمالة الصدر عند مرتكز العضلة الشبه المنحرفة على الناتئ الأخرمي.

-تحدد النشاطات الفيزيائية للمرأة وصعوبة ممارسة الرياضة مما يجعلها أكثر عرضة للإصابة بالبدانة المفرطة.

-الأكزيما وفرط النمو الفطري الناجم عن احتكاك الأثداء المتضخمة فيما بينها من جهة ، وعن احتكاك الأثداء مع منطقة أعلى البطن من جهة أخرى مما يؤهب لحدوث بؤر للإنتان الفطري الذي قد يختلط بإنتان جرثومي ثانوي. الشكل (١-٥)

-أعراض نفسية واجتماعية بسبب الحرج من المنظر الغير اللائق الناجم عن الضخامة المفرطة للأثداء، مما يقود بالنهاية إلى انسحاب المرأة عن المجتمع وازدياد عزلتها ، ويجعلها عرضة لتبدلات المزاج السلبية كالاكتئاب وما يرافقه من أفكار انتحارية.



الشكل (١-٥) يوضح منطقة الانتان الفطري الناجم عن احتكاك الأثداء مع اعلى البطن

استطبابات التدبير الجراحي لضخامة الأثداء:

تتلخص استطبابات جراحة تصغير الثديين بحسب غلين جونز Glyn Jones بما يلي[١]:

استطبابات كبرى	استطبابات صغرى
أثداء كبيرة الحجم	عدم القدرة على ممارسة التمارين الرياضية
ألم الكتفين	صعوبة التنفس أثناء التمرين
حرج شديد فيزيائي أو جنسي	صعوبة إيجاد الملابس المناسبة
ألم العمود الرقبي والظهري	تثلم وتصبغ ناحية حزام حمالة الصدر
نكس تعطن و تقرح الجلد	

١-٦- الطرق الجراحية المستخدمة في التدبير الجراحي لضخامة الأثداء:

تم وصف العديد من الطرق الجراحية المختلفة على مر السنين وكان لديهم جميعا أربعة مفاهيم أساسية مشتركة:

أولا- ضمان كفاية التروية الدموية لمركب الحلمة والهالة

ثانيا- استئصال جزء من بارانشيم الثدي

ثالثا- استئصال الجلد الزائد

رابعا- إعادة تشكيل الثدي

وتعتبر الطريقة الجراحية المثلى بأنها الطريقة التي تسمح بإنقاص حجم الثدي وتحسين شكله لأطول فترة ممكنة دون الإضرار بحيوية الحلمة والهالة أو فقدان الحس فيها، وبأقل قدر من الجروح.[٣].[٤]

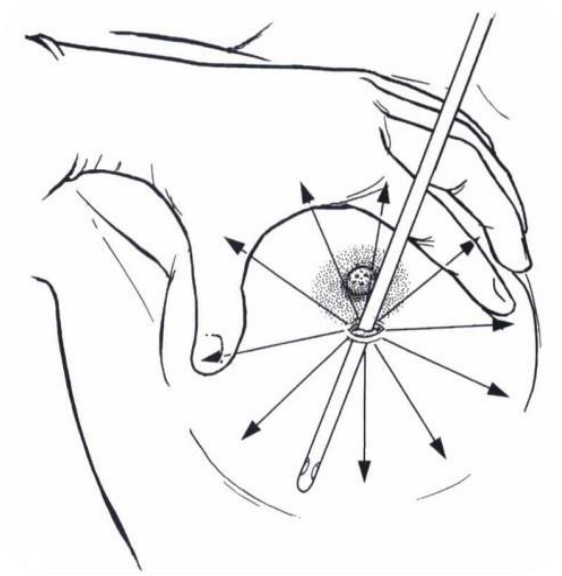
وحتى الآن لا توجد طريقة جراحية خارقة متفوقة على باقي الطرق الجراحية تستخدم لجميع مرضى ضخامة الأثداء ، نظرا لتداخل عوامل كثيرة مختلفة في تقرير العمل الجراحي (مقدار الضخامة، الحالة الصحية العامة، مرونة الجلد، خبرة الجراح..)[١].[١٠].[١١] وغيرها من العوامل المؤثرة ، مما يستوجب النظر في استراتيجيات جراحية مختلفة لتحقيق رضا المريض الكامل مع أفضل نتيجة جمالية ممكنة.

١-٦-١ تصغير الثديين بالاعتماد على شفط الشحم:

يعد خيارا للنساء اللواتي يرغبن بإجراء تصغير خفيف للثدي دون ندب جراحية، حيث يمكن اللجوء اليه كإجراء رديف لتصغير الثديين بالاستئصال الجراحي[٣] ، حيث يسمح بوضع اللمسات النهائية وشفط الشحم من بعض المناطق التي تم إغفالها أثناء الجراحة ، أو في شفط الشحم الزائد في القسم الإبطي للثدي في الأثداء العريضة. ويعد جرازر Grazer أول

من اقترح هذه الطريقة وتبعه تيموريان Teimoruian عام ١٩٨٥ (١)، ومن ثم اليزابيث هال فيندلاي Elizabeth hall Findley و جان بول Jan poell (٢).(٣).

كما يمكن اللجوء لشفط الشحم لوحده لانقاص حجم الثدي عند المريضات الكبيرات السن نسبيا ممن يرغبن بإجراء تصغير للثدي مع أقل ندب جراحية ، وخاصة المريضات ذوي الخطورة المرتفعة لإحداث الجدرات مع مراعاة معايير ماتاروزو Matarosso و كورتيز courtes في اختيار المريضات المناسبات اللواتي يتمتعن بجلد مرن، سيطرة النسيج الشحمي في الثدي، حلمة ذات موقع طبيعي دون تهدل مرافق، حيث يمكن بهذه الطريقة شفط كميات من الشحم تصل لحوالي ٨٠٠ مل من كل ثدي.



الشكل (١-٦) تصغير الثدي بالاعتماد على شفط الشحم

الإيجابيات:

- يمكن بهذه الطريقة الحفاظ بشكل أكبر على أوعية وأعصاب الثدي .

- سهولة تحقيق التناظر بين الثديين وبأقل ندب.

السلبيات:

- عدم القدرة على تغيير موقع الحلمة والهالة.

- قد تزيد من ترهل الجلد.

- قد يكون الشفط التقليدي صعباً بسبب كثافة النسيج الغدي عند بعض المريضات.

- لا تغير كثيراً من حجم الثدي وقياسه.

١-٦-٢ تصغير الثديين عبر الاستئصال الجراحي:

يستخدم هذا الخيار في الأثداء المفرطة التصنع والتي تعاني من تهدل بدرجة ما ، حيث يتطلب نقل مركب الحلمة والهالة للأعلى باستخدام سويقة مناسبة لضمان حيوية مركب الحلمة والهالة ،ويترافق ذلك باستئصال جراحي لجزء من نسيج وجلد الثدي مما يخلف ندبات يختلف شكلها بحسب الطريقة المستخدمة وبحسب المريضة.

وعلى الرغم من اختلاف شكل الندب الناتجة عن استعمال هذه الطرائق الجراحية وبغض النظر عن نوع وشكل السويقة المستخدمة والمناطق المستأصلة فإنها تتضمن مراحل مشتركة بينها جميعا سيتم التحدث عنها فيما يلي:

١- خطوط الرسم الواحدة: يتم رسم كل من الخطوط التالية للرجوع إليها فيما بعد :

أولاً: الخط الناصف للقص الذي يصل بين عويكشة القص والرهابة.

ثانياً: الطية تحت الثدي I.M.F (Infra Mammary Fold)

ثالثاً: الخط الناصف للثدي Meridian Line أو محور الثدي، ويصل بين منتصف الترقوة ومنتصف الطية تحت الثدي مروراً بالحلمة ليختلف بذلك عن الخط الناصف للصدر والذي ليس من الضروري له أن يمر عبر الحلمة.

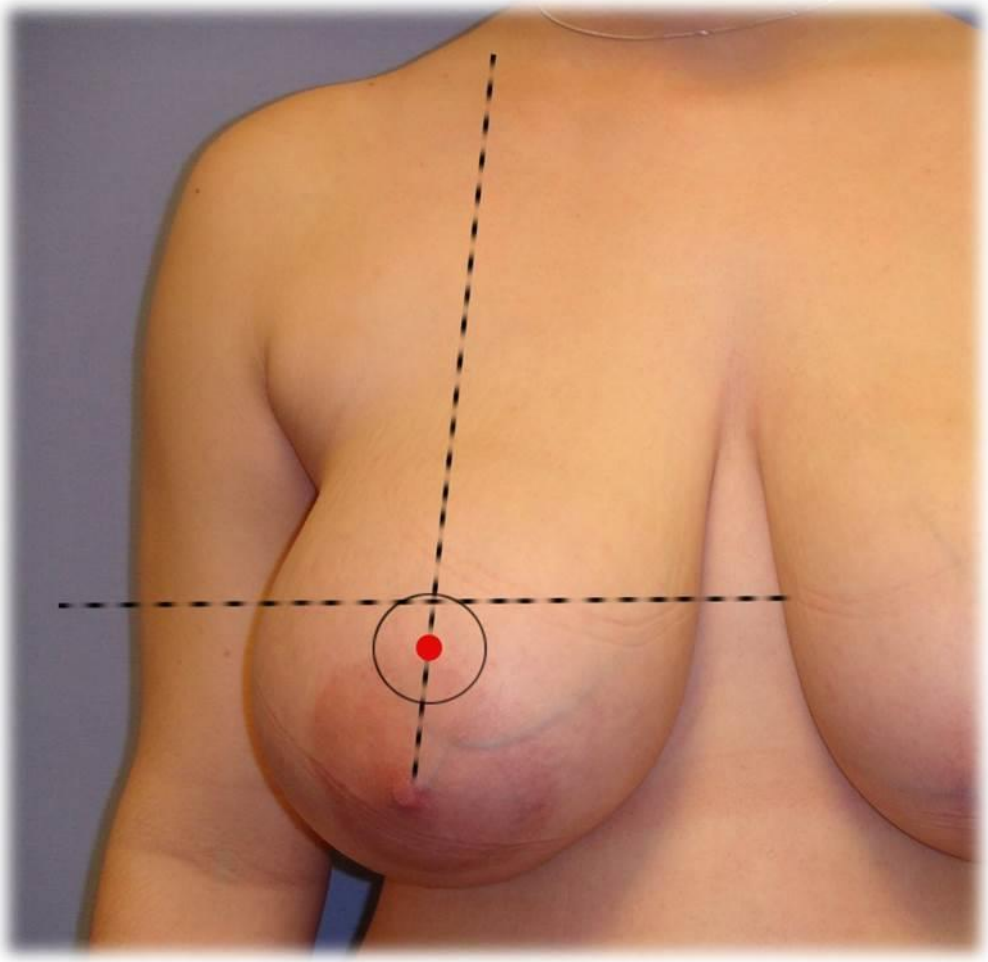
٢ - تحديد مكان الحلمة [١]، [٣]، [١٠]، [١١]، يتم بالاعتماد على :

أولاً: أسفل نقطة منتصف العضد بـ ١-٢ سم

ثانياً: تلاقي انعكاس الطية تحت الثدي على القطب العلوي للثدي مع الخط الناصف للثدي.

ثالثاً: على بعد وسطي ١٩-٢٣ سم عن عويكشة القص على الخط الناصف للثدي أو على بعد وسطي ٢١-٢٥ سم عن منتصف الترقوة وأيضاً على الخط الناصف للثدي.

رابعاً: على الخط الناصف للثدي و على بعد وسطي ١٠-١٤ سم عن الخط الناصف للقص.



الشكل (١-٧) رسم توضيحي لكيفية تحديد مكان الهالة

٣ - نظراً لاتساع الهالة عند مرضى ضخامة الأثداء فإنه يصار إلى تصغيرها قليلاً حيث يتم رسم دائرة يتراوح قطرها بين ٣.٥-٤.٥ سم حول الحلمة دون تطبيق أي شد أثناء الرسم .

ينبغي للحلمة الجديدة أن تقع على الخط الناصف للثدي مع مراعاة النقاط السابق لتجنب التموضع المعيب للحلمة وخاصة عالياً على الثدي وبالتالي ظهور الهالة عبر حمالة الصدر.

- من المهم أن يتم الرسم بالاعتماد على معالم تشريحية لا بالاعتماد على قياسات مسبقة للحصول على ثديين أكثر انسجاماً مع طبيعة جسم المريضة [٤].

سنستعرض فيما يلي الطرائق المختلفة المتبعة في تصغير الثديين عبر الاستئصال الجراحي:

١-٦-٢-١ تصغير الثديين بندبة T المقلوبة (نموذج وايز):

طريقة الرسم:

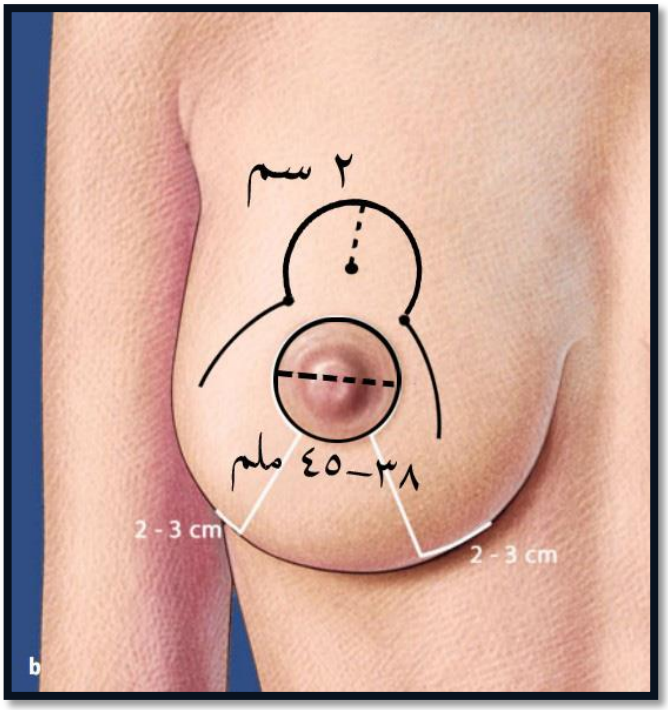
- بداية نتبع الخطوات السابقة الذكر برسم الخطوط الموجهة ثم تحديد مكان الحلمة الجديد، وبعدها يتم إكمال الرسم بالاعتماد على نموذج ثابت يعرف بنموذج وايز Wise pattern أو نموذج ثقب المفتاح key hole مع مراعاة النقاط التالية أثناء الرسم:

أولا: محيط ثقب المفتاح ينبغي أن يسمح بالحصول على هالة قطرها ٤-٥ سم.

ثانياً: الضلعان الناجمان عن ثقب المفتاح متساويان بالطول ويسمحان بندبة عامودية يتراوح طولها بين ٤.٥-٥ سم.

ثالثاً: زاوية الانفراج وهي التي ستحدد حجم الاستئصال (الجلدي بالخاصة) ووجود شد على حواف الجرح عند الإغلاق. لذلك فمن الأسلم عند الجراحين المبتدئين تقليل انفراج الزاوية<٩٠ درجة لتجنب الوقوع في مطب صعوبة إغلاق الشرائح الجلدية.

رابعاً: لا تتجاوز المسافة الأفقية بين نهايتي ضلعي ثقب المفتاح ٨ سم وتتراوح عادة بين ٦-٧ سم. الشكل (١-٨)



الشكل (١-٨) طريقة الرسم بنموذج وايز

- الطريقة الثانية بالرسم هي الرسم بشكل حر مع مراعاة الخطوات السابقة وهنا وبعد تحديد مكان الحلمة الجديد يصار إلى رسم مثلث متساوي الساقين من كل حلمة بزاوية رأسية مناسبة تسمح بإغلاق الجرح من دون شد وبندبة عامودية لا يتجاوز طولها ٥-٦ سم من حافة الهالة و حتى الطية تحت الثدي، هنا وبحسب هذه الطريقة يتم تأجيل قطع الهالة حتى وقت الجراحة حيث تغلق الندبة العامودية والأفقية ويتم تغيير وضعية المريضة نحو الجلوس ثم تحديد مكان الحلمة مرة أخرى لتأكيد التناظر وترسم الهالة المناسبة ويقطع الجلد. تُعد هذه الطريقة الأدق في ضمان الحصول على حلمتين متناظرتين بعد الجراحة وإغلاق جرح الهالة دون شد سواء في تصغير الثديين بندبة T مقلوبة أو التصغير بندبة عمودية [١٢].

يتم الحصول على الندبة الأفقية في كلا خطتي الرسم عبر رسم خطين الأول أنسي والآخر وحشي من نهاية كل من ضلعي المثلث أو ثقب المفتاح باتجاه النهاية الموافقة من الطية تحت الثدي (I.M.F).

- من المفيد ذكره هنا ضرورة كون الخط الوحشي متعرج قليلاً والخطين الأنسيين الأيمن والأيسر متناظرين في كلا الثديين.

بعد إجراء الرسم لابد من تحديد نمط السويقة التي ستحمل مركب الحلمة والهالة (N.A.C)

وتحديد توزع الاستئصال النسيجي.

تختلف الطرق الجراحية المتبعة بتصغير الثديين حسب نوع السويقة المستخدمة و نميز فيها:

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية :

(Inferior Pedicle Inverted T Reduction Mammaplasty)

يُعد هذا التكنيك الأشيع في الممارسة في أمريكا الشمالية و الأشيع في الممارسة لدينا في شعبة الجراحة التجميلية بمشفى المواساة الجامعي، وعلى الرغم من إمكان تطبيقه وسهولة إجرائه عند كل مريضات ضخامة الأثداء إلا أنه من غير المبرر إجراؤه في حال كون الاستئصال أقل من ٢٥٠ غرام بكل جهة ، أما فيما يتعلق بالاستئصال أقل من ١٠٠٠ غرام من كل جهة فيمكن **بالأيدي الخبيرة** أن يعطي نتائج تضاهي نتائج تصغير الثديين بندبة عمودية في حالات الاستئصال أقل ١٠٠٠ غرام [٤]، [١١].

طريقة الرسم : يتم الرسم كما ذكرنا سابقا فيما يتعلق بالرسم الخاص بالندبة T المقلوبة يضاف إليه رسم السويقة السفلية التي ستحمل مركب الحملة-الهالة N.A.C .

هذه السويقة ترسم بأبعاد ١:٢ أو ١:٣ أي بعرض ٦-٨ سم وبطول حتى ٢١ سم بحيث يمر الخط الناصف للثدي بمنتصفها، سيتم نزع البشرة عن كامل السويقة فيما بعد باستثناء دائرة بقطر ٣.٥-٤.٥ سم حول الحلمة تمثل الهالة المستقبلية.

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

يعتمد عرض السويقة بشكل أساسي على حجم الاستئصال ووجود عوامل خطورة لنقص تروية الحلمة - الهالة كالتشعيع السابق، البدانة، أدواء الكولاجين، التدخين، فكلما كان الاستئصال أقل كلما كان عرض السويقة أقل وكلما زاد قدر الاستئصال أو تواجدت عوامل الخطورة سابقة الذكر ازدادت الحاجة إلى زيادة عرض السويقة الذي يمكن أن يصل إلى ١٠ سم لكن مع ازدياد خطر تهدل قاعدة الثدي.

أما طول السويقة فيخضع بشكل أساسي لقاعدة ١:١ أو ١:٢. يمكن استعمال هذا التكنيك حتى في حال الضخامات المفرطة التي تتطلب استئصالاً يفوق ٢٥٠٠ غرام بكل جهة، فعلى الرغم من الاحتمال العالي لعدم عيوشية الحلمة على سويقة سفلية بالأبعاد السابقة إلا أن حيوية الحلمة-الهالة يصار إلى تقديرها أثناء الجراحة وليس قبلها، ففي حال نقص التروية يعاد زرع الحلمة-الهالة بعد استئصالها كطعم حر حيث يوضع الطعم على السويقة السفلية التي تم تعديل طولها. هذا الأمر من شأنه أن يحافظ على تبارز أفضل وشكل أفضل للثدي بدلاً من اللجوء إلى الفكرة المسبقة قبل الجراحة حول عدم عيوشية الحلمة-الهالة وبالتالي عدم إجراء سويقة سفلية واللجوء إلى بتر الثدي الأفقي بحسب ثورك والحصول بالنتيجة على ثدي مسطح.

الوضعية: على طاولة العمليات :

- استلقاء ظهري مع تبعيد الساعدين بمقدار ٩٠ درجة
- الكتفان مكشوفان .
- إمكانية تحويل المريضة لوضعية الجلوس أثناء الجراحة.

العمل الجراحي:

١- تشطيب خطوط الرسم بالشفرة لتجنب زوالها أثناء التطهير .

٢- حقن أدرينالين بتركيز ١/٢٠٠٠٠٠ في حواف منطقة الاستئصال وتحت البشرة مع تجنب السويقة والحلمة.

٣- شد قاعدة الثدي بواسطة ماموستات لتسهيل نزع البشرة من السويقة وحول الهالة.

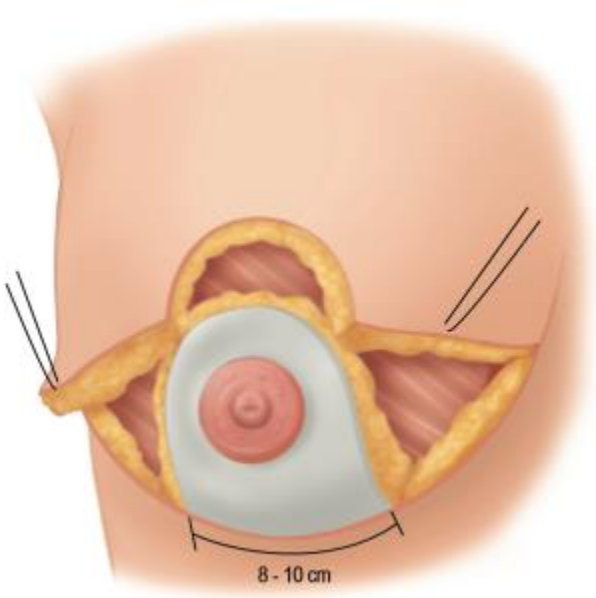
٤- تشكيل السويقة وعزلها عن باقي بارانشيم الثدي دون كشف صفاق العضلة الصدرية الكبيرة.

٥- استئصال نسيج الثدي من أعلى وجانبي السويقة بعد تسليخ الشرائح الجلدية ذات السماكة المناسبة ٥.١- ٢ سم لضمان حيوية جلد الثدي.

٦- رفع مركب الحلمة والهالة على سويقته وتثبيت السويقة إلى صفاق العضلة الصدرية الكبيرة لتقليل الهبوط مع الزمن.

٧- إغلاق الشرائح الجانبية بحسب Tالمقلوبة بعد وضع مفجر مع ضماد غير ضاغط

الشكل (١-٩).



الشكل (١-٩) شكل توضيحي لتصغير الثدي بسويقة سفلية وفق تقنية وايز

إيجابيات هذه الطريقة تكمن في:

- إمكانية الإرضاع كبيرة بسبب بقاء كمية جيدة من البارانشيم ضمن السويقة .

- تروية جيدة وتعصيب جيد للحلمة والهالة وبالتالي المحافظة على حس الحلمة والهالة.(٣).(١١)

أما سلبياتها تتجلى فيما يلي:

- يميل القطب السفلي للثدي للهبوط مع الزمن مسبباً الترهل الكاذب.

- تعتمد على الجلد فقط في دعم الثدي وهذا يزيد من احتمال تسطح الثدي وتوسع الندبات وترهل الجلد .

- يسبب ندبات أكبر من الطرق الأخرى.

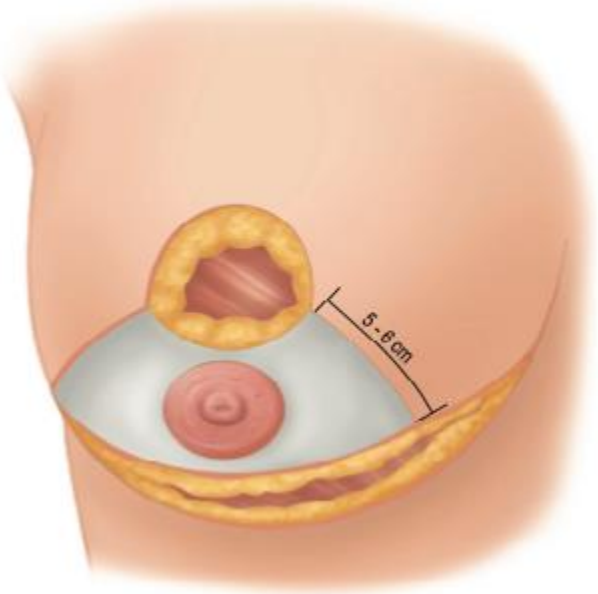
- في الأثداء العرطلة قد لا تكون السويقة السفلية قادرة على تأمين تروية الحلمة.

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مزدوجة أفقية :

Horizontal Bipedicaled Inverted T Reduction Mammaplasty:

تكنيك سترومبك Strombeck Technique

اعتمد هذا التكنيك على رفع سويقة مزدوجة غدية أدمية لضمان حيوية الحلمة-الهالة ذات اتجاه أفقي أو معترض مع إغلاق الجرح بحسب نموذج وايز للحصول على ندبة بشكل T المقلوبة(١٤). الشكل (١-١٠)



الشكل (١-١٠) شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية ستروميبك

للأسف تم التخلي عن هذه الطريقة لسببين رئيسيين :

أولاً: صعوبة نقل الحلمة-الهالة إلى مكانها الجديد.

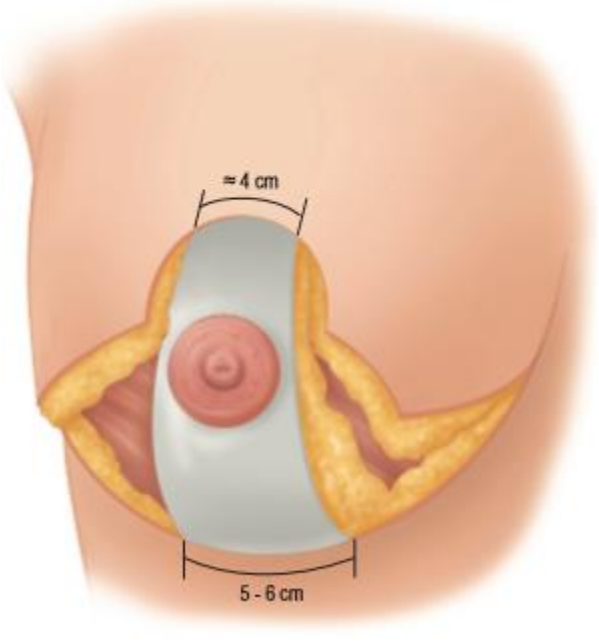
ثانياً : وهو الأهم غياب حس الحلمة [١١].

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مزدوجة عامودية :

Vertical Bipedicaled Inverted T Reduction Mammaplasty

تكنيك مكيسوك Mckissock Technique

اعتمد هذا التكنيك الذي تم القيام به لأول مرة من قبل مكيسوك ١٩٧٢ على سويقة غدية-أدمية مزدوجة ذات اتجاه عامودي مع جعل جزئها المباشر فوق الحلمة أدمي فقط لتسهيل طي الشريحة على نفسها [١]، [١٣] عند رفع السويقة الحاملة ل N.A.C. تم اعتماد نموذج وايز لإجراء الشقوق الجراحية والحصول على ندبة نهائية بشكل T المقلوبة [١]، [١٣].



الشكل (١-١١) شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية ماكيسوك

يمكن أن يكون الاستطباب الأمثل لهذا التكنيك في الأثداء المتوسطة الحجم عندما يكون عنصر التهدل أهم من الضخامة.

للأسف تم انتقاد هذه الطريقة بشدة لإحداثها تسطح في الثدي مع نقص في بروز الثدي على المدى الطويل بالإضافة الى ازدياد حدود تهدل قاعدة الثدي Bottom Out مع مرور الوقت، وعليه فإن التعديل على الطريقة الأصلية أمر لا بد منه إن كان لا بد من إجراء هذه الطريقة وذلك لتحسين شكل الثدي والتقليل من الاختلاطات المرافقة.

من هذه التعديلات على الطريقة الأصلية نذكر : ١- تضييق السويقة السفلية، ٢-جعل المركبة الأفقية للـT المقلوبة أقصر، ٣- استعمال الشرائح الأدمية مثلثية الشكل على جانبي السويقة العامودية و تثبيتها على صفاق الصدروية الكبيرة ناحية الورب الثاني أو الثالث حيث تعمل هذه الشرائح بمثابة وشاح يرفع السويقة نحو الأعلى ويقلل من تطور تهدل قاعدة الثدي [١٣].

تصغير الثديين بندبة T مقلوبة و سويقة كلية خلفية

تكنيك موفرج Moufarage Technique

تم وصف هذا التكنيك من قبل ريتشارد موفرج بنهاية العام ١٩٧٩ و هو يمثل بزعم المؤلف تطوير على تكنيك مكيسوك.

بحسب موفرج فالسويقة هنا غدية-أدمية أميل لكونها مركزية حيث يتوزع الاستئصال على محيط الثدي، أما الندبة التالية للاستئصال الجلدي فهي T المقلوبة رغم ذكر موفرج لإمكان إجراء التصغير بندية عامودية.

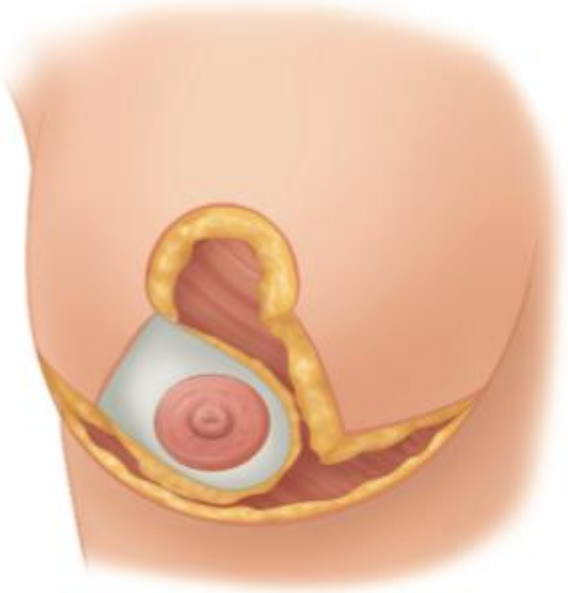
أهم ما يزعمه موفرج هو أن طريقته هي الأسلم بالنسبة لحس الحلمة-الهالة و هي صالحة حتى في حال الضخامات العرطلة، ووفقاً لموفرج لا يوجد مضاد استطباب لهذا التكنيك.

يذكر موفرج إجراء هذا التكنيك على ٧٠٠ مريضة مع حجوم استئصال متفاوتة. لكن للأسف لا يوجد دراسة للحس في عيناته كما أن حجوم الاستئصال المتفاوتة لاتسمح بتحديد أثر هذا التكنيك على الحس.

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة وحشية

Lateral Pedicle Inverted T Reduction Mammaplasty

يعزى الفضل إلى سكوج Skoog باعتماد السويقة الأدمية الوحشية لضمان حيوية الحلمة والهالة، لكن الفضل باستعمال السويقة الغدية - الأدمية الوحشية يعود بشكل كامل إلى نيكولي Nicolle. تترافق هذه الطريقة للأسف بتنخر عالي للحلمة وبخاصة في حالات الضخامة التي تتطلب نقل الحلمة - الهالة أكثر من ١٥ سم، وعليه فإن هذه الطريقة غير شائعة وبخاصة في الولايات المتحدة [١١].



الشكل (١-١٢) شكل توضيحي لتصغير الثدي بتقنية سكوج

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة أنسية :

Medial Pedicle Inverted T Reduction Mammaplasty

هناك إلى الآن دراسة واحدة لتصغير ثديين بسويقة أنسية صرفة هي التي قام بها ناهابابديان Nahabedian [١١]، على ٤٥ مريضة وتم نشرها في عام ٢٠٠٠.

من المهم ملاحظة أن السويقة الأنسية، وبخلاف ما كان يعتقد سابقاً، تمتاز بتروية دموية جيدة بالاعتماد على الثواقب من الشريان الثديي الباطن [٣]، [١١]، [١٥] .عدا عن محافظتها على حس الحلمة بنتائج تقارب نتائج تصغير الثديين بسويقة سفلية كما أظهر ناهابابديان Nahabedian [١١]، فحس الحلمة تمت المحافظة عليه وتأكيد الحصول على حلمات حساسة بعد الجراحة بنسبة ٩٨% من المريضات.

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة علوية :

Superior Pedicale Inverted T Reduction Mammaplasty

تم وصف أول خبرة عملية لسويقة علوية، لكن أدمية، لضمان عيوشية الحلمة و الهالة من قبل واينر Weiner وذلك عام ١٩٧٣ [٣] في حين أول وصف لخبرة جراحية بسويقة علوية غدية – أدمية قد تم لاحقاً عام ١٩٩٢ من قبل كل من روبنز Robbins وَ هوفمان Hoffman وَوفقاً لعمل كل من روبنز وَ هوفمان فإن هذه الطريقة يمكن تطبيقها في حالات الضخامة التي تتطلب استئصال نسيج الثدي بما لا يتجاوز ١٢٠٠ غرام مع معدل اختلاطات منخفض نسبياً لا يتجاوز ١.٤% بالنسبة لتنخر الحلمة والهالة.

تاريخياً فإن أول من وصف استعمال الشرائح العلوية في تصغير الثديين كان آرّي Arie ١٩٥٧ وَ بيتانغي Pitanguy 1976 ، للأسف لم يكن لدي أي منهما أي دراسة يمكن نشرها في ذلك الحين حتى العام ١٩٩٦ إلى أن قام بيتانغي Pitanguy وَ ماترازو Matarasso بمراجعة للعمليات المجراة خلال السنين المنصرمة فكانت النتائج لديهما متقاربة مع نتائج روبنز وَ هوفمان [١١].

من ناحية أخرى فإن موجلال في دراسة راجعة طالت ٢٦ مريضة ممن كان لديهن ضخامة عرطلة بالثديين مع بعد للحلمة عن القص يتراوح بين ٢٩-٤٣ سم أظهر سلامة هذه التقنية في حالات الضخامة العرطلة السابقة حيث تم تسجيل معدل منخفض لتنخر الحلمة والهالة الجزئي لا يتجاوز ال٣% [١٨]، الأمر الذي يدفعنا للتفكير بإجراء هذا التكنيك، عند توفر الخبرة، في الحالات التي تتجاوز ال١٢٠٠ غرام أو حتى في الحالات التي يستطب بها تكنيك ثورك.

بمراجعة لكثير من الدراسات المنشورة وخاصة تلك التي تتناول عينات من المريضات تقدر بالمئات وبغض النظر عن شكل الندبة الناتجة فإننا نجد أن استعمال السويقة العلوية الأنسية هوالأكثر شيوعاً من السويقتين السابقتين(أي العلوية الصرفة والأنسية الصرفة)[٣]،[٤]، [١٦]، [١٧].

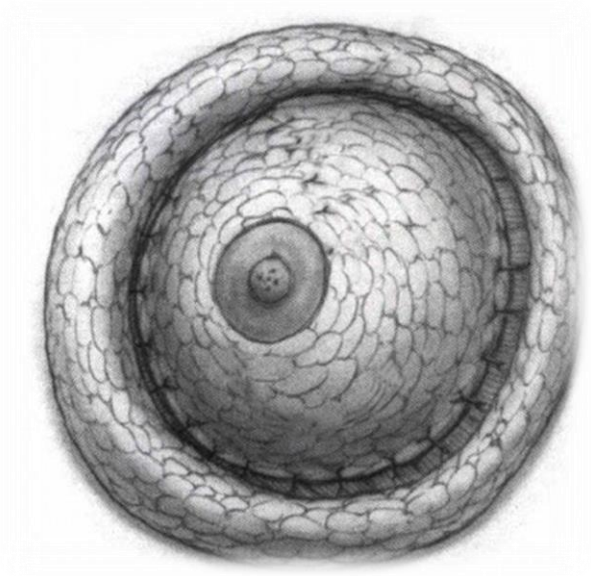
وهذا يعزى إلى أن جعل السويقة أنسية قليلاً يسهل دورانها نحو المكان الجديد للحلمة - الهالة وينقص من الطول اللازم لضمان الحيوية الخاصة بالحلمة - الهالة هذا من جهة، من جهة أخرى جعل السويقة علوية قليلاً يساهم في إنقاص حجم الاستئصال من القطب العلوي مما يعزز من امتلاء القطب العلوي للثدي [٣]، [١٦]، [١٧].

تصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة مركزية :

Central Mound Inverted T Breast Reduction

يعود الفضل لهيستلر HestLer عام ١٩٨٥ في ولادة هذه الطريقة بشكلها الحالي، فمركب الحلمة والهالة هنا يعتمد على نسيج غدي مركزي من الثدي دون الحاجة إلى سويقة سفلية وبحسب هيستلر HestLer فإن شكل الثدي الناتج يعتمد على شكل المخروط المركزي الحامل للحلمة - الهالة وعلى تفصيل الشرائح الجلدية بسماكة كافية بما يتناسب والشكل المخروطي.

بالنهاية يتم الحصول على سويقة مركزية مخروطية الشكل مع ندبة بشكل T وثدي جميل الشكل بغض النظر عن الشقوق الجراحية المميزة ل T المقلوبة.



الشكل (١-١٣) تصغير الثدي بتقنية هيستلر

للأسف فإن هذا النمط من تصغير الثديين لا يزال يعاني من نفس مشكلة التصغير بسويقة سفلية أو عمودية مزدوجة ألا وهي تشوه تهدل قاعدة الثدي.

١-٦-٢-٢تصغير الثديين بندبة قصيرة:

Short-scars Reduction Mammaplasty

تصغير الثديين بندبة عمودية وسويقة علوية:

تقنية لاسوسLassus Technique:

اتبع لاسوس Lassus عام ١٩٦٤ مفهوم الندبة العمودية في جراحة تصغير الثديين ، حيث اعتمد على استعمال سويقة علوية لحمل مركب الحلمة والهالة N.A.C وجعل الاستئصال النسيجي هرمي الشكل سفلي التوضع مع تجنب تسليخ الجلد عن نسيج الثدي ، وتجنب اللجوء إلى شفط الشحم المرافق أو استعمال قطب تعليق للثدي على صفاق العضلة الصدرية الكبيرة.

ثم اتبعت مادلين لوجور **Lejour** خطى لاسوس مع تعديل طريقته من خلال تسليخ الشرائح الجلدية على جانبي الشق العمودي عن نسيج الثدي ، مع تعليق السويقة على صفاق العضلة الصدرية الكبيرة وإجراء شفط شحم مرافق.(١٢).(١٩).(٢١)

- تستطب هذه الطريقة عند المريضات الشابات ذوي الأثداء المعتدلة الضخامة مع جلد مرن وسيطرة للنسيج الغدي للثدي .

طريقة الرسم:

١- الخط الناصف للقص الواصل بين عويكشة القص وَ الرهابة.
٢- الخط الناصف للثدي و المار بين منتصف الترقوة و منتصف الطية تحت الثدي مروراً بالحلمة.
٣- الطية تحت الثدي

٤- ننتقل بعدها إلى تحديد مكان الحلمة الجديد، ويتم بالاعتماد على: بعد الحلمة عن عويكشة القص أو منتصف الترقوة، بعد الحلمة عن الخط الناصف للقص، علاقتها مع منتصف العضد، وانعكاس الطية تحت الثدي على القطب العلوي للثدي من خلال وضع سبابة الجراح تحت الثدي (ضمن الطية تحت الثدي). وسطياً، وبأخذ ما سبق بعين الاعتبار، يتراوح بعد الحلمة عن منتصف الترقوة عادة بين ١٩-٢٤ سم، وعلى بعد ١٠-١٤ سم على الخط منتصف الترقوة من الخط الناصف للقص.

٥- ننتقل بعدها إلى رسم الحدود الأنسية والوحشية للشق الجراحي عبر جر الثدي للوحشي والأعلى ورسم خط يطابق بين منتصف الترقوة وَ منتصف الطية تحت الثدي فيرسم الحد الأنسي بذلك وبجر الثدي للأنسي والأعلى يرسم خط يطابق منتصف الترقوة وَ منتصف الطية تحت الثدي مجسداً الحد الوحشي.

٦- يتم بعدها رسم خط منحني بشكل قاعدة الحرف U ليجمع بين الحدين أو الخطين الأنسي وَالوحشي من نهايتها السفلية ويبعد ٤-٦ سم عن الطية تحت الثدي، يمثل الخط الناتج الحد السفلي للجلد المراد استئصاله.

٧- يرسم الحد العلوي للاستئصال الجلدي و الذي سيمثل في نهاية الأمر القطب العلوي للهالة الجديدة على بعد ٢ سم من موقع الحلمة الجديد ويأخذ شكل مغزل في الاستئصال المتوسط إلى كبير الحجم و شكل قبة في الاستئصالات الصغيرة، يجري بعدها مقاطعة الخطوط السابقة مع بعضها البعض للحصول على حدود الشقوق الجراحية التي سيجري ضمنها نزع البشرة و الاستئصال الجلدي للمناطق غير منزوعة البشرة.

٨- أخيراً يتم رسم دائرة قطرها ٤.٢ سم حول الحلمة دون توتير جلد الثدي أو الهالة لتمثل الهالة الجديدة.

العمل الجراحي:

- نقوم بحقن ليدوكائين ٠.٥% مع أدرينالين ١/٢٠٠٠٠٠ بين خطوط الرسم مع تجنب الحقن تحت الحلمة، بعد الانتهاء من الحقن يتم تطبيق ماموستات لعصر قاعدة الثدي مما يسمح بتثبيت الثدي خلال علمية نزع البشرة وتقليل الضياع الدموي التالي.

- تنزع البشرة عن الجلد حول الهالة ضمن حدود الرسم العلوية ، يجري بعدها قطع الجلد على طول الحدود الأنسية، الوحشية، وَ السفلية للرسم و يرفع الماموستات و يتابع كما يلي :

تسليخ شريحة جلدية - تحت جلدية، ناحية الشق السفلي و بسماكة ١-١.٥ سم، عن نسيج الثدي وصولاً للطية تحت الثدي بالأسفل وصفاق الصدرية الكبيرة بالعمق ليصبح كامل نسيج القطب السفلي للثدي مفصولاً عن الجلد فوقه.

يجر الثدي بعد ذلك نحو الوحشي وَ الأعلى ليعمق القطع الجراحي عبر الشق الأنسي وتعاد العملية مرة أخرى بجر الثدي نحو الأنسي وَ الأعلى وتعميق القطع الجراحي عبر الشق الوحشي وصولاً لصفاق الصدرية الكبيرة.

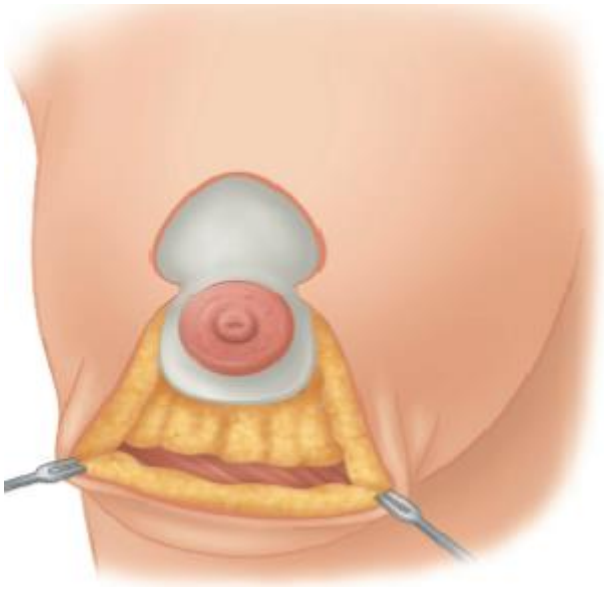
بالانتهاء من هذه المرحلة يصبح لدينا قطعة من نسيج الثدي حرة من الأسفل والأنسي والوحشي لكنها لا تزال متصلة بالأعلى بباقي الثدي وبالعمق بصفاق الصدرية الكبيرة.

يتم جذب هذه القطعة و تحريرها عن صفاق الصدرية نحو الأعلى، يجري بعدها قطع نسيج الثدي عند نهاية منطقة نزع البشرة، أسفل الهالة الجديدة، باتجاه العمق وبشكل مائل لتشكيل سويقة علوية غدية - أدمية ذات شكل هرمي سميك تتوضع قاعدته على صفاق الصدرية الكبيرة.

يستأصل باقي نسيج الثدي كقطعة واحدة ويتم وزنه، ثم تثبت الحلمة-الهالة بشكل مؤقت في مكانها الجديد ويتم وضع مفجر ماص (دارة مغلقة) وإغلاق الجانبين الأنسي والوحشي للثدي على طبقتين.

عند الثبات على الشكل النهائي تثبت الحلمة-الهالة في مكانها بخياطة على طبقتين، ليتم بعدها خياطة جلد الندبة العمودية، خياطة عبر الأدمة ، مع إجراء قطبة بشكل

Purse-string عند نهاية الجرح السفلية. يتم وضع الضماد وارتداء حمالة خاصة بجراحة تصغير الثديين لمدة ٣ أسابيع.



الشكل (١-١٤) تصغير الثدي بتقنية لوجور

إيجابيات هذه الطريقة تجلى فيمايلي:

- ندبة أصغر من نموذج Wise.
- شكل الثدي أجمل.
- يعتمد على البارانشيم في دعم الثدي وليس على الجلد لذلك لا تميل الندبة للتوسع ، ولا يميل الثدي للهبوط مع الزمن.(١٧)

أما سلبياتها تكمن في:

- لا يكون شكل الثدي جميلاً بعد الجراحة مباشرةً ، حيث يحتاج الثدي لـ ٦ أسابيع على الأقل كي يستعيد شكلاً جميلاً وكي تزول التجعدات.
- يفضل عدم استخدامها للأثداء الكبيرة جداً.

تصغير الثديين بندبة عامودية وندبة أفقية قصيرة :

Vertical Reduction Mammaplasty Incorporating a Short Horizontal Scar

بحسب مارشاك Marchac [١]، ١٩٨٢، ١٩٨٨ فالتقنية مماثل لتقنية لاسوس لكنه يتضمن رسم مسبق لندبة أفقية صغيرة ٥.٠ سم أعلى الطية تحت الثدي وذلك للتخلص من زمزمة الجلد أسفل الندبة العامودية

تصغير الثديين بندبة عامودية مع إجراء سويقة أنسية :

Vertical Reduction Mammaplasty with a Medially Based Pedicle

يعزى هذا التكنيك بشكل أساسي إلى إليزابيث هال - فيندلاي [١]، [٣]، [١٦]، [١٧].

بحسب هال - فيندلاي [٣]، [١٦] يتفوق هذا التكنيك على الطرق المعتمدة على T المقلوبة وحتى تلك ذات الندب العمودية.

فالندبة هنا قصيرة، لكنها ليست أقصر من تكنيك لاسوس أو هاموند، شكل الثدي أفضل بسبب كون السويقة أنسية مما يسمح بإعطاء شكل مكور جميل من الأنسي، حس الحلمة - الهالة جيد والنتائج بأيدي هال - فينلاي تقارب تلك في حال السويقة السفلية، ناهيك عن سهولة إجرائه وسهولة تعلمه بخلاف كل من تكنيكي لاسوس، لوجور، هاموند [١]، [٣]، [٢٠].

يتم العمل بهذا التكنيك كما يلي : الوصف لإليزابيث هال-فنيدلاي [٣]، (١٥) [١٦]

١- تحديد موقع الحلمة الجديد: وسطياً ٢١-٢٣ سم من عويكشة القص.
٢- يرسم حول الحلمة "موقعها الجديد" ما يشبه قبة الجامع بمحيط ١٦ سم للحصول على هالة قياسها ٥ سم عند الإغلاق.

٣- يتم رسم الحد الأنسي والوحشي من نهايتي قبة الجامع الأنسية والوحشية بعد جر الثدي نحو الوحشي و الأعلى ورسم الخط الأنسي الذي يصل بين النهاية الأنسية لقبة الجامع ومنتصف الطية تحت الثدي، ثم جر الثدي نحو الأنسي و الأعلى ورسم الخط الوحشي الذي يصل بين النهاية الوحشية لقبة الجامع ومنتصف الطية تحت الثدي.

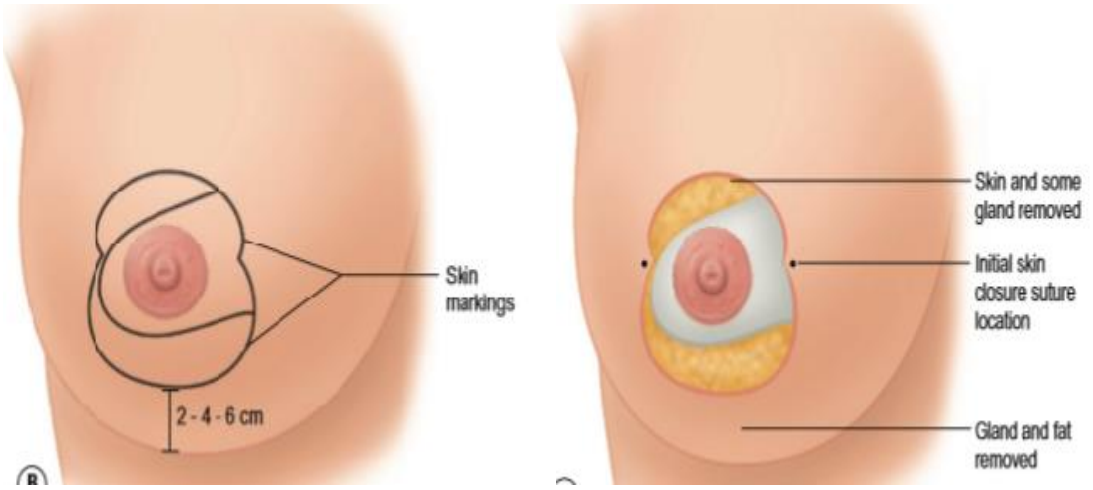
رسم خط موازٍ للطية تحت الثدي يصل بين نهايتي الخطين الأنسي والوحشي ويبعد عن الطية تحت الثدي :

٢ سم عند استئصال ٢٠٠-٤٠٠ غرام

٤ سم عند استئصال ٤٠٠-٨٠٠ غرام

٦ سم عند استئصال > ٨٠٠ غرام

تفضل هال فيندلاي إجراء سويقة غدية - أدمية كاملة السماكة أنسية أو غالباً أنسية علوية بأبعاد ١:١.



الشكل (١-١٥) تصغير الثدي بندبة عمودية وسويقة أنسية هال فيندلاي

العمل الجراحي:

ينبغي تجنب كشف صفاق الصدرية الكبيرة و تقليل حجم الاستئصال بالأعلى لدعم امتلاء القطب العلوي و تجنب تسليخ الجلد عن الثدي(بحسب فيندلاي).

يوزع الاستئصال ليكون سفلي، سفلي أنسي، سفلي وحشي، وحشي وقليلاً علوي وحشي، ويغلق نسيج الثدي بقطب توضع ضمن الصفاق السطحي وَ ليس الشحم.

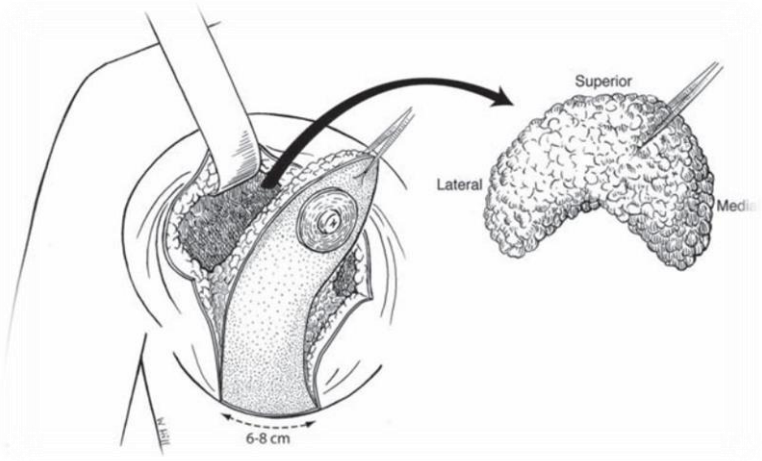
وعلى الرغم من ميل الندبة للتمدد إلا أنها لا تتجاوز الطية تحت الثدي والطول الزائد للندبة العامودية الذي قد يصل ل ١٢سم منسجم تماماً مع ازدياد تبارز الثدي ولا يزيد من خطر تهدل قاعدة الثدي.

إن تجنب تسليخ الجلد عن الثدي، وجعل شفط الشحم مقتصراً لبعض المناطق عند نهاية الجراحة وليس لكامل الثدي مع عدم وضع قطب لتثبيت السويقة على صفاق الصدرية الكبيرة و اختيار سويقة علوية – أنسية بخلاف لوجور يجعل من تقنية هال - فيندلاي تقنية مختلفة ، لا بل و أكثر سلامة من تقنية لوجور مع إمكان القيام به في حال الاستئصال يتجاوز ال١٢٠٠ غرام [٣].

تصغير الثديين بندبة عامودية مع سويقة سفلية :

The SPAIR Mammaplasty

قام دينيس هاموند بإجراء تصغير للثديين بندبة عمودية بالاعتماد على السويقة السفلية بدل العلوية ، حيث تتميز هذه الطريقة بإعادة تشكيل الثدي داخليا بالاعتماد على مجموعة من القطب المتينة ضمن البارانشيم ، بالإضافة إلى استخدام خيوط Gore-Tex الغير ممتصة لتقريب حواف الأدمة حول الهالة .



الشكل (١-١٦) تصغير الثدي بتقنية SPAIR

بحسب هاموند [١]، [٢٠]، [٢٢] يمكن استعمال تقنية SPAIR (في حال توافر الخبرة الكافية) في مختلف حالات تصغير الثديين إذ أمكن استئصال حتى ٢٦١٥ غرام من كل جهة عند إحدى المريضات دون اختلاطات.

تصغير الثديين بندبة بشكل حرف L :

L – Shaped Scar Reduction Mammaplasty

تم وصف هذا التكنيك والذي عرف في ذلك الوقت بتكنيك B من قبل ريغنولت Regnault ١٩٧٤ وَ بازولا Bazola ١٩٩٠ على التوالي .

هذا التكنيك و بحسب الجراحين السابقين اعتمد على سويقة علوية – أنسية غدية – أدمية لضمان حيوية الحلمة – الهالة، مع تركيز الاستئصال على القسم السفلي وَ الوحشي من الثدي. للأسف فإن الندبة الناتجة بشكل حرف L كثيراً ما امتدت إلى القسم العلوي من البطن خارج حدود الطية تحت الثدي و حتى حمالة الصدر، الأمر الذي تطلب تعديل إضافي على التكنيك الأصلي .(١١)

في عام ١٩٩٤ نشر بورن Born طريقته في تعديل التكنيك الموصوف سابقاً بإجراء شريحة مثلثية أنسية وأخرى مستطيلة وحشية يتم شبكهما ببعض للحصول على ندبة بشكل L لا تمتد للبطن.

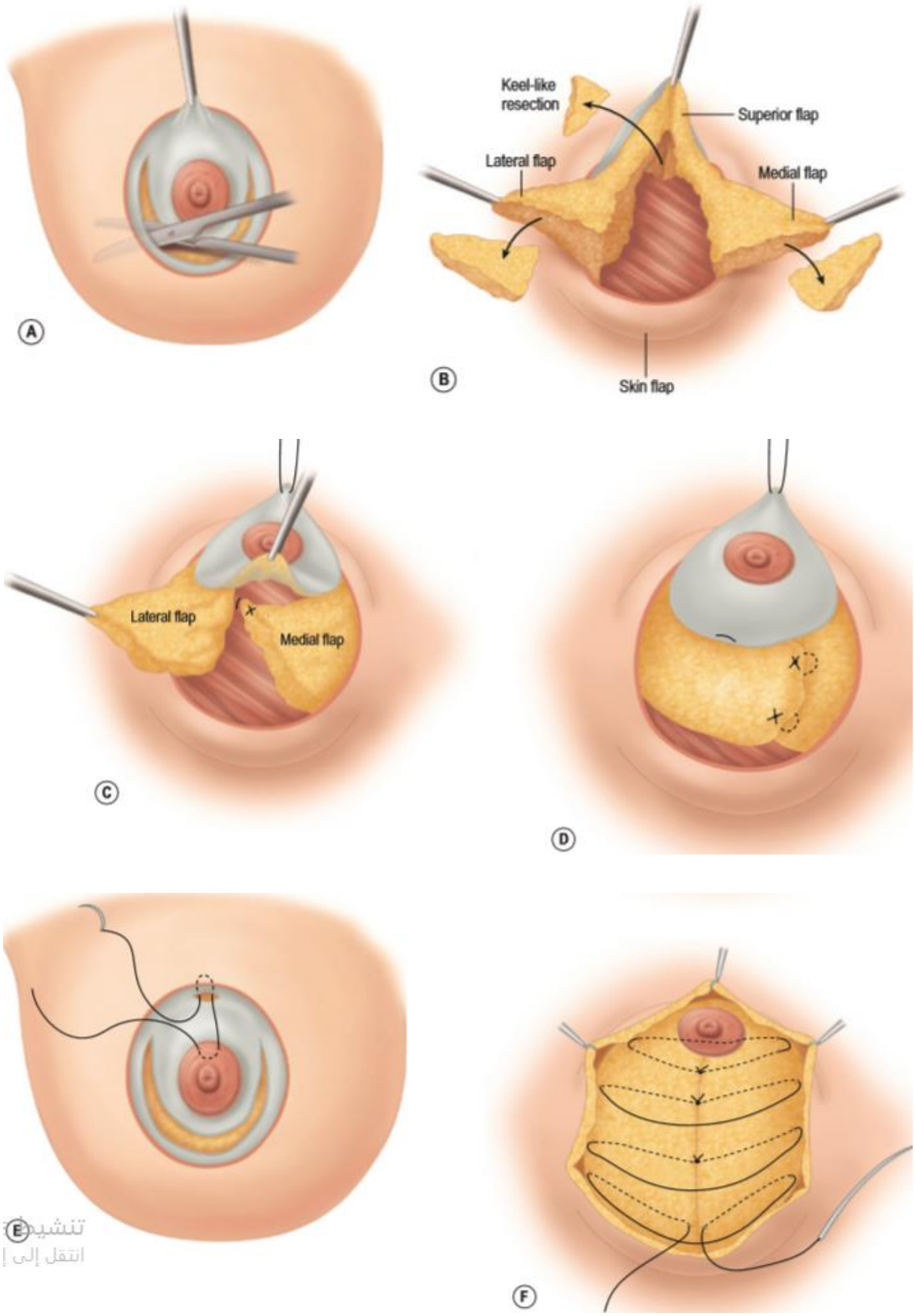
تصغير الثديين بندبة حول الهالة :

Periareolar Reduction Mammaplasty

لدينا هنا: تقنية بينللي Benelli أو ما يعرف بـ Round block ١٩٩٠ [٢٣]. والتي تعتمد على إجراء سويقة علوية غدية أدمية لضمان حيوية الحلمة والهالة ، وَتشكيل بارانشيم الثدي بالاعتماد على ٣ شرائح: علوية، أنسية، وحشية مع استئصال الشريحة المركزية السفلية.

يتم تقريب الشرائح لبعضها البعض وَ استئصال الجلد الزائد بشق من حول الهالة ثم إجراء خياطة من نمط Purse-string لإنقاص الضياع المادي حول الهالة والحصول على ندبة دائرية حول الهالة تبدي تغضنات لكنها تميل للزوال مع الوقت. الشكل (١-١٧)

رغم جودة الندبة الناتجة إلا أنها تميل لتسوء عند السود من أصول كاريبية عدا عن ميلها للاتساع مع الوقت بفعل الشد الحاصل عليها، ناهيك عن منظر الثدي المفلطح في حال كان الاستئصال أكثر من ٢٥٠ غرام.



الشكل (١-١٧) يوضح خطوات العمل الجراحي بتقنية Benelli

بتر الثدي مع تطعيم الحلمة الحرة :

Breast amputation and free nipple graft

تعتمد هذه الطريقة على استئصال مركب الحلمة والهالة بشكل طعم حر وإعادة وضعها في موقعها الجديد دون الحاجة لسويقة معينة.

استطباباتها:

- تستخدم في الأثداء العرطلة.

- عندما تكون المسافة بين الحلمة وثنية الثدي أكبر من ٢١ سم .

- عند وجود عوامل خطر تعيق تروية السويقة كالتدخين ..

- وجود ندبات سابقة في الثدي.

- عندما تبدو تروية الحلمة سيئة بعد تشكيل السويقة في نهاية الجراحة.

تتجلى إيجابيات هذه الطريقة فيما يلي:

- سهلة التطبيق وسريعة.

- تسمح بإجراء التصغير للمريضات اللواتي لا يتحملن تخديراً لمدة طويلة، أو عند وعند وجود معيقات لاستخدام السويقات.

أما سلبياتها تكمن في:

- عدم القدرة على الإرضاع نهائياً.

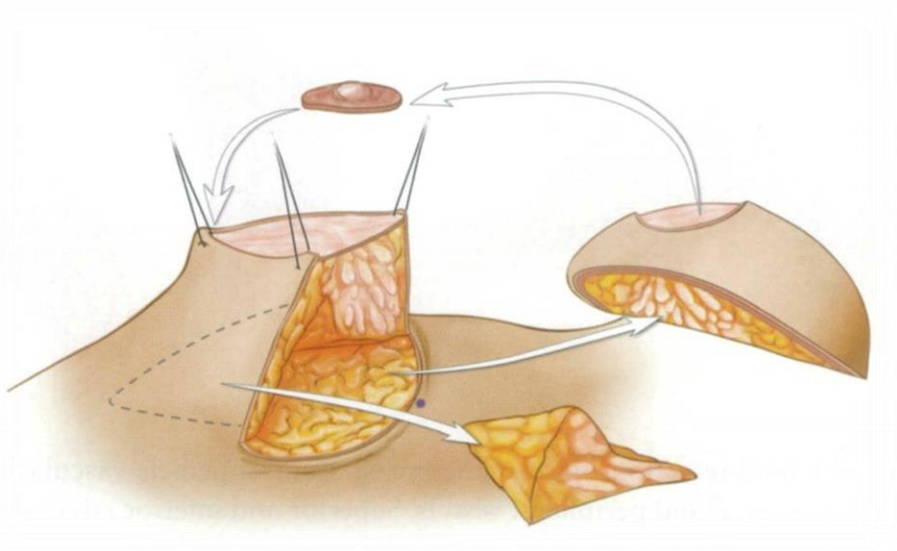
- فقدان حس الحلمة والهالة علماً أن الحس والنعوظ قد يعود في ٧٠% من الحالات.

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

- احتمال تموت الطعم.

- نقص التصبغ الذي يشكل مشكلة هامة عند السود حيث لا يعطي الوشم نتائج جيدة.

- يعتبر الاستئصال الزائد للبارانشيم من أشيع المشاكل ، وهذا يسبب تسطح الثدي وتناقص بروزه، يمكن تجنب هذه المشكلة بترك جزء من السويقة السفلية لتعويض كتلة الثدي.



الشكل (١-١٨) بتر الثدي مع تطعيم الحلمة الحرة

١-٧ اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الأثداء(تصغير الثديين):

على الرغم من النتائج الجيدة لجراحة تصغير الثديين ومعدل الرضى العالي للمريضات إلا ان الكثير من الاختلاطات يمكن لها أن تتلو هذه الجراحة ، ونظرا للأهمية الجنسية للثدي عند المرأة فإن ذلك سيساهم بزيادة القلق والتوتر عند المريضة والجراح في حال حدوث اختلاط ما.

يمكن للاختلاطات المرافقة لجراحة تصغير الثديين أن تكون صغيرة، قليلة الأهمية نسبياً، كالارتكاس الالتهابي تجاه بعض القطب أو أن تكون مرعبة، في غاية الأهمية.

إن كل اختلاط هو بمثابة فشل في التواصل مع المريضة في واحدة أو أكثر من المراحل التالية : مرحلة ما قبل الجراحة، مرحلة العمل الجراحي، مرحلة ما بعد الجراحة. بالمحصلة فإن مناقشة وفهم كل ما يقود إلى نتيجة غير مرغوبة، معدل رضا منخفض لدى المريضة، أو ما لا يحمد عقابه، من شأنه أن يساعد في تجنب وتفادي الخطأ.

سنتكلم فيما يلي عن الخطوات الواجب اتباعها مع المريضة قبل الجراحة لتجنب حدوث الاختلاطات:

١ – اختيار المريضة المناسبة :

اختيار المريضة المناسبة لأي إجراء جراحي انتخابي هو أمر مهم وَ مهم جداً لتفادي اختلاطات ما بعد الجراحة، فمن المهم تجنب إجراء الجراحة عند كل مريضة تفتقد إلى الواقعية وخاصة فيما يتعلق بالندب المرافقة للجراحة. هكذا مريضات قد لا يكن مدركات عقلياً أو مستعدات نفسياً لاحتمال حدوث ندب ضخامية أو جدرات وخاصة في حال كان هناك ضرورة لإجراء تصغير ثديين بندبة بشكل T المقلوبة.

من الأفضل عند مثل هكذا مريضات تجنب العبارات الخادعة و الاستعانة بمجموعة من الصور لندبات مختلفة (من الندبات الجيدة إلى الضخامية حتى الجدرات) مما يساعد في جعل المريضة أكثر واقعية [٢٤]. يضاف للمريضة الخطأ كل من المريضات التاليات : المريضات اللاتي يعانين من أمراض جهازية كقصور القلب الاحتقاني، اضطرابات تخثر

الدم وقت الاستشارة، من هنا فأهمية: استجواب المريضة، إجراء الفحص الفيزيائي الكامل، طلب التحاليل الدموية المناسبة، مناقشة الوضع الصحي الراهن للمريضة معها ومع طبيبها المتابع لحالتها مع شرح خطورة العمل الجراحي.

من المريضات الخطأ نذكر أيضاً المريضات المضطربات عاطفياً ونفسياً ، في مثل هذه الحال لابد من الاستشارة النفسية المناسبة وتأجيل الجراحة إلى حين تجاوز المريضة مرحلة الاكتئاب أو الهمود الذي تعاني منه وطبعاً بقرار من الطبيب النفسي المختص.

٢ – الفحص الكافي للثدي :

من المهم إجراء فحص كامل لكل من الثديين وملاحظة: أي عدم تناظر بينهما، هل هناك تهدل أم لا، موقع الحلمة بالجهتين مع الاهتمام بالمناطق المراد تعديلها خلال الجراحة وتوثيق هذه المعلومات عبر مجموعة من الصور للثديين في المرحلة ما قبل الجراحة.

٣ – الحجم المناسب للمريضة:

من الأفضل ألا يتم تأكيد حصول المريضة على حجم محدد بعد الجراحة والتأكد من فهم المريضة لحدودها الجسمانية، هذه الحدود لا بد من شرحها للمريضة و عدم ترك المريضة تدرك ذلك بعد الجراحة.[١].[٢٤]

٤ – العلاقة مع المريضة :

بقدر ما تكون علاقة الطبيب الجراح مع المريضة جيدة "ضمن أخلاقيات المهنة" بقدر ما ستسير المعالجة بشكل: أسرع، أسلس، مع معدل رضا عالي، والعكس صحيح.

لندع المريضة تتكلم بحرية وتسأل ما تريد وإن أرادات زيارة أخرى فلا بأس بذلك، فمن الأسهل أن نتواصل مع المريضة قبل الجراحة لنكون على اتفاق كامل وعلم تام بما سيجري بدل أن نفاجأ نحن والمريضة بالجراحة ونتائجها.

٥ـ الإخبار الكافي للمريضة :

بالإضافة إلى أهمية كون المريضة واقعية فيما تأمل الحصول عليه و خاصة ما يتعلق بالندب وحجم الثديين بعد الجراحة ، إلا أنه من المهم لها أيضاً فهم حدوث أو احتمال حدوث اختلاطات كالنزف، الإنتان، عدم التناظر، نقص أو غياب حس الحلمة والهالة أو جلد الثدي، تأخر اندمال الجرح، فقدان الحلمة – الهالة بجهة أو جهتين، أو حتى الوفاة.

هذا الشكل من المعرفة ينبغي أن يوثق شفهياً وكتابياً بشكل موافقة خطية تشير إلى أن كل هذه الأمور قد تمت مناقشتها وشرحها واستيعابها من قبل المريضة وعليه تم الاتفاق على الجراحة.

٦ـ الرسم الدقيق :

الرسم يسمح لجراحة تصغير الثديين أن تسير نحو النتيجة الأفضل ويضمن التناظر وبخاصة موقع الحلمة – الهالة وتجنب وضع الحلمة – الهالة عالياً على الثدي وبخاصة إن اعتمد على المعالم التشريحية بدل أن يعتمد على النماذج الجاهزة.

مرحلة الرسم تتم والمريضة لا تزال صاحية قبل التخدير بوضعية الوقوف أو الجلوس مع الانتباه لتناظر الرسم بالجهتين والأخذ بعين الاعتبار لأي عدم تناظر قبل الجراحة. يمكن لعملية الرسم أن تتابع بعد تخدير المريضة لكن لا يجوز بأي حال من الأحوال أن تجري والمريضة نائمة.

تقسم الاختلاطات حسب زمن حدوثها بعد العمل الجراحي إلى اختلاطات باكرة واختلاطات متأخرة.

١-٧-١ الاختلاطات الباكرة بعد الجراحة:

١- عدم اندمال الجرح:

وبخاصة عند التقاء الجرح الأفقي بالعامودي ل T المقلوبة ومن أهم الأسباب:

إغلاق الجرح تحت شد، نزع القطب بشكل مبكر.

من الحلول المتبعة:

- استعمال شريحة صغيرة مركزية قاعدتها على مركز الطية تحت الثدي مما يسمح بإنقاص الشد عند الإغلاق "حالة الـ T المقلوبة".

- استعمال خيط الـ 4/0 مونكريل عبر الأدمة، مما يعطي دعم إضافي للأدمة وينقص من الألم عند نزع القطب [٢٤].

- تجنب تسليخ جلد الثدي عن غدة الثدي بشكل جائر في التصغير بندبة عامودية.

٢- الورم الدموي:

على الرغم من أن النزف بعد جراحة تصغير الثديين غير شائع الحدوث إلا أنه دائماً قائم الاحتمال وما يهم هنا الورم الدموي الآخذ بالازدياد وَ الذي يتطلب تفجيره بسبب خطره على حيوية جلد الثدي وَ مركب الحلمة و الهالة.

أكثر ما تصادف الأورام الدموية خلال ال ٢٤ ساعة الأولى إلا أن النزف وَ الورم الدموي يمكن أن يحدثا بأي وقت خلال الأيام الـ ٩ الأولى [٢٤].

يحدث الورم الدموي بنسبة أقل من ١% وغالبا ما يكون وحيد الجانب ومصدره الثواقب الوربية، ويعتقد أن النشاط الفيزيائي الشديد، تناول الأسبرين، اضطرابات تخثر الدم غير المشخصة ستزيد بشكل أو بآخر من احتمال حدوث النزف أو الورم الدموي.

الأعراض :

- تورم ، ألم ، وتكدم الثدي.

- تراجع حيوية الحلمة والجلد التي كانت حيوية سابقاً بسبب انضغاط الأوعية الدموية.

العلاج :

بالاستقصاء والتفريغ وإرقاء مصدر النزف.

- يجب أخذ العلم أن وضع المفجر أثناء الجراحة لا يمنع تشكل الورم الدموي.

٣- الورم المصلي:

هو تجمع لسائل مصلي ، يحدث بنسبة ١-٥ % ،ويعتقد أن التخثير الزائد قد يكون سبباً في حدوثه .

الأعراض :

ضخامة الثدي وعدم التناظر ، الشعور بوجود سائل.

العلاج :

معظم الحالات محددة لذاتها ويمتصها الجسم خلال أسبوع.

- في حال عدم التراجع العفوي يمكن إجراء البزل.

- في حال التعنيد يتم التفريغ جراحياً و وضع مفجر.

٤- الانتان:

خمج الجلد في المرحلة المباشرة لما بعد الجراحة أمر غير شائع لكنه وارد وغالباً ما يعزى في هذه الحالة إلى العقديات، وعادة ما تكون التغطية الوريدية المناسبة كافية لكن التنضير للنسج المتنخرة والالتهابية أمر وارد وقد تدعو إليه الحاجة.

تعتبر البدانة والاستئصال كبير الكمية من أهم العوامل المؤهبة لحدوث الانتان، في دراسة تقدمية لـ ٢٢٥٠٠ جرح [٢٥]، أظهرت أن جهاز التخثير الكهربائي قد ضاعف من معدل حدوث الانتان في الأنماط الأربعة للجروح: النظيفة، النظيفة - الملوثة، الملوثة، و القذرة.

أما المفجرات فهي ستزيد حتماً من خطر الإنتان في حال كونها مفتوحة على الوسط الخارجي كمفجر الـ Penruse لذا ينبغي تجنبه و عدم استعمالها أو استعمال مفجرات الدارات المغلقة.

الأعراض :

ضخامة ثدي ،ألم ،حمى و عرواءات.

الوقاية :

- الصادات قبل وبعد الجراحة.

- الغسل بالسيروم الملحي قبل الإغلاق.

٥- تنخر الجلد:

يحدث بنسبة تصل إلى ٩%في تقنية wise ولا يتجاوز ٥%في تقنية lejour ، وتعتبر نقطة التقاء الندبات هي المكان الأشيع لحدوث التنخر بسبب الشد الزائد على حواف الجلد في تلك المنطقة.

يزداد معدل حدوث التنخر بازدياد حجم الثدي ونسبة الشحم وكمية الاستئصال ، ويمكن التقليل من حدوثه في تقنية wise بترك مثلث جلدي عند نقطة التقاء الندبات.

٦- النخرة الشحمية:

وتعزى أساساً لترك الشحم متصلاً لكن بعيداً نوعاً ما عن السويقة وبالتالي سيصبح ضعيف التروية وعرضة للتنخر، كما يمكن للقطب الجراحية التي تثبت على الشحم أن تحدث

النخرة الشحمية بآلية مماثلة عبر قطع التروية عن النسيج الشحمي مما يجعله عرضة للتنخر.

تعزى أهمية النخرة الشحمية لإمكان تظاهرها ككتلة مجسوسة في الثدي تشعر بها المريضة وقد يتطلب الأمر نفي سرطانة الثدي، هنا فإن كل من الماموغرام وَ الـ F.N.A يعدان وسيلتان لا يستغنى عنهما لنفي أو تأكيد تشخيص سرطانة الثدي.

الغالب في حالات النخرة الشحمية غياب الموجودات السريرية وعليه فإن نسبة حدوثها بعد جراحة تصغير الثديين غير معروفة بدقة إلى الآن [٢٤].

لكن يعتقد أن كل الحالات التالية تترافق مع زيادة في حدوث النخرة الشحمية : النساء البدينات ، الاستئصال > ١٠٠٠ غرام، كبيرات السن، إجراء سويقة سفلية مركزية طويلة ٣:١، أو عند طي جزء من السويقة العلوية [١]، [٢٤].

٧ ـ تنخر الحلمة-الهالة :

يمكن كشف تنخر الحلمة والهالة الآخذ بالحدوث داخل غرفة العمليات أو خلال الـ٤٨ ساعة التالية للجراحة. أحياناً، يحدث تنخر الحلمة والهالة بعد ٧-١٠ أيام من الجراحة وبخاصة لدى المريضات المدخنات اللاتي لم يتوقفن عن التدخين أو استمروا بالتدخين سراً.

في مثل هذه الحالات لا ينفع تطبيق العلق الطبي أو المعالجة بالأكسجين عالي الضغط والأفضل الانتظار حتى يتحدد النخر بشكل كامل.

تنتهي مثل هذه الحالات بالحاجة إلى التنضير ونميز ما يلي :

١- التنضير ترافق مع فقدان جزئي أو بسيط لمركب الحلمة و الهالة . التدبير: ترميم بالمقصد الثانوي، ثم تدبير الندبات الناتجة وتصحيح اضطرابات تصبغ الهالة بالوشم الطبي.

٢- التنضير ترافق مع فقدان مهم لمركب الحملة و الهالة . التدبير : تصنيع الحلمة كما في ترميم الثدي مع الوشم الطبي لتصنيع الهالة.

٣- التنضير أدى إلى فقدان مهم لمركب الحلمة والهالة مع جزء من السويقة لكن دون تغير شكل أو حجم الثدي . التدبير : كما في الحالة ٢.

٤- التنضير ترافق مع فقدان مركب الحلمة والهالة وجزء من السويقة مع نقص مهم بحجم الثدي : التدبير : استعمال العريضة الظهرية مع جزيرة جلدية و تحت جلدية لتعويض النقص الحاصل.

٨- تغير حس الحلمة والهالة :

يعتبر خدر الحلمة اختلاط شائع في معظم الطرق الجراحية وقد يحدث فرط حس أحياناً ، ويختلف حدوثه تبعا للطريقة الجراحية المتبعة حيث تعتبر السويقة السفلية أفضل من السويقة العلوية في الحفاظ على الحس.

يتراجع خدر الحلمة في ٩٠% من الحالات حيث تتحسن الحالة خلال عدة أسابيع إلى عدة أشهر ولكنه لا يصل غالبا للمستوى قبل الجراحة.[٢٥].[٢٦]

العوامل المؤهبة:

- الثدي الضخم.
- المسافة الكبيرة بين الحلمة والثلمة .
- الاستئصال كبير الكمية.
- الاستئصال الجائر من القطب السفلي الوحشي.
- السويقة الضيقة .

١-٧-٢ الاختلاطات المتأخرة بعد جراحة تصغير الثديين:

١- الندبات الضخامية:

تترك جراحة تصغير الثديين ندباً دائمة ولكن للأسف بعض الندب أسوأ من غيرها وخاصة عند الحديث عن الندب الضخامية أو الجدرات التي تعد السبب الأشيع لعدم الرضا بعد

جراحة تصغير الثدي ، حيث تبلغ اختلاطات التندب في حالة تصغير الثديين بنموذج wise ٤٠%من الحالات وغالبا ما تظهر في نهايتي الندبة الأفقية الأنسية والوحشية وحول الهالة خاصة عند فقدان جزء منها وتركه ليندمل بالمقصد الثانوي. وعلى الرغم من تأخر اندمال الجرح عند التقاء الشعبتين الأفقية والعمودية في نموذج T المقلوبة إلا أن الندبة الناتجة هي ندبة رقيقة ناعمة غير سميكة عادة.

بينما تكون مشاكل التندب أقل في تقنيات تصغير الثديين بندبة عمودية حيث تتركز في النهاية السفلية للندبة العمودية عادة.(٢٤)

يمكن الوقاية من تشكل الندبات الضخامية بتجنب الشد على الجلد ما أمكن أثناء الإغلاق واستخدام steristrip ، كما يمكن التخفيف من مظهرها بعد حدوثها باستخدام شرائح السيليكون وحقن الكورتيزون ،وقد نحتاج لتعديل الندبات جراحياً تحت التخدير الموضعي أو العام.(٢٤)

٢- عدم التناظر :

من أهم أسباب عدم الرضا بعد جراحة تصغير الثديين ويحدث بنسبة ٨%.

يمكن تجنب حدوثه باتباع قواعد الرسم الدقيق والاستئصال الحذر أثناء الجراحة ، مع ضرورة لفت انتباه المريضة إلى عدم التناظر في حال وجوده قبل الجراحة.

من الأفضل تأجيل الحكم على الشكل أو الحجم لفترة ٦ أشهر على الأقل بعد العملية وفي حال استمرار الشكاية فيمكن اللجوء إلى شفط الشحم من المناطق ذات الزيادة أو حتى اللجوء إلى الاستئصال الجراحي الموجه تحت التخدير الموضعي [٢٧] . الشكل (١-١٩)

- فيما يتعلق بموضوع التناظر فمن المستحيل أن يكون هناك تناظر بنسبة ١٠٠% بين الثديين سواء قبل الجراحة أو بعدها وأهمية عدم التناظر تعود إلى مقدرا الفرق الذي يمكن للمريضة والجراح تقبله.



الشكل (١-١٩) عدم التناظر التالي لتصغير الثديين

٣- الاستئصال الجائر أو الاستئصال الغير كافي:

تعد نقص خبرة الجراح أهم الأسباب المؤهبة لحدوثه حيث يكثر حدوث هذا الاختلاط في الأثداء المترهلة بشدة وعند استخدام تقنية البتر نظرا لتوضع معظم كتلة الثدي في القطب السفلس له.[٢٤]

٤- الاختلاطات المتعلقة بمركب الحلمة والهالة:

غؤور الحلمة:

ينبغي ألا يتم إصلاح غؤور الحلمة السابق للجراحة بنفس الزمن الذي تجرى به جراحة تصغير الثديين خوفاً على تروية الحلمة – الهالة، ومن المهم إخبار المريضة بذلك ليتم التدبير بعد الجراحة باستعمال الشرائح الأدمية المقلوبة تحت الحلمة والهالة [٢٨]، أما تطبيق الممص الخارجي فهو مفيد لدى بعض المريضات فقط.

في حال كون الغؤور تالٍ للجراحة فالتدبير يتم كما في حال الغؤور السابق للجراحة وهنا نلفت النظر إلى عدم فعالية الممص الخارجي في مثل هذه الحالات [٢٤].

الحلمة العالية :

ربما هي واحدة من أصعب اختلاطات جراحة تصغير الثديين تدبيراً وهناك احتمالان: الأول : أن الحلمة عالية لكن استئصال جزء من الجلد مباشرة أعلى الطية تحت الثدي قد يساعد في خفضها قليلاً، الثاني: الحلمة عالية و لا مجال لخفضها دون ندبة أخرى تتوضع فوقها، عندها قد تكون طريقة رافائيل بزرع موسع جلدي أعلى الحلمة – الهالة مفيدة في تأمين الجلد الكافي لخفضها دون الحاجة إلى ندبة جديدة أعلى الثدي [٢٩].

الحلمة المنخفضة :

بخلاف الحلمة العالية، فإن هذا التشوه يبقى مخفياً كون الحلمة ستبقى ضمن غطاء حمالة الصدر ومع ذلك فهو مزعج للمريضة.

يمكن إصلاح هذا التشوه عبر استئصال الجلد بشكل هلالي أعلى الهالة مباشرة مع أو بدون Z-Plasty من جهة الندبة العامودية لزيادة طولها وتسهيل الإغلاق بالأعلى.

الهالات المتقاربة :

إن أفضل طريقة للعلاج هي الوقاية أي بوضع الحلمات ١٠ – ١٤ سم عن الخط الناصف للقص فهذا التشوه في حال حدوثه هو تشوه صعب الإصلاح.

يمكن في بعض الحالات التي تتوضع فيها الحلمة – الهالة للأنسي قليلاً أن ينفع استئصال هلال من الجلد إلى الوحشي من الحلمة – الهالة مما يسمح بإعادتها إلى مركز الثدي [٢٤].

٥- نكس الضخامة :

نكس أو عودة ضخامة الثدي بعد جراحة تصغير الثدي أمر نادر جداً باستثناء حالة المريضات صغيرات السن بين ١٢ – ١٤ سنة واللاتي يعانين من ضخامة الثديين الشديدة.

يمكن عند هذه الفئة من المريضات اللجوء للمعالجة الهرمونية إلا أن النتائج بعيدة المدى لمثل هذه المعالجات غير معروفة.

٦-الثدي المربع :

ينجم هذا التشوه غالباً عن الاستئصال غير الكافي بالاتجاه السفلي: الأنسي وَالوحشي وبخاصة عند استعمال السويقة السفلية، ليأخذ قطب الثدي السفلي بالنهاية شكلاً مربعاً مما ينجم عنه هذا الشكل المشوه.(٢٤).(٢٧) .



الشكل (١-٢٠)الثدي المربع الناجم عن عدم كفاية الاستئصال

٧-عدم القدرة على الإرضاع :

٥٠ – ٧٠% من النساء اللاتي خضعن لجراحة تصغير الثديين التي تتضمن نقل مركب الحلمة والهالة أعلى على الثدي يحتفظ بقدرتهن على الإرضاع [١]، [٢٤]، وبقدر ما تلعب المحافظة على: حس الحلمة والهالة، نسيج الثدي، واتصالات القنيات اللبية بالحلمة الدور المهم في ميكانيكية الإرضاع إلا أن العامل النفسي وتشجيع المريضة بعد الجراحة على الإرضاع لا يقل أهمية.

فكثير ممن خضعن لجراحة تصغير الثديين يملكن القدرة على الإرضاع لكن الخوف من تهدل الثدي أو عودة فرط الضخامة تمنعهن من ذلك.

٨- تشكل dog ears:

يعرف بأنه تبارز للجلد الزائد على طرفي الجرح، حيث يتبارز على طرفي الشعبة الأفقية في الوحشي والأنسي في نموذج wise بينما يتبارز في النهاية السفلية للندبة العمودية في تقنية lejour.

من المهم الانتباه إلى ضرورة إغلاق الجرح من نهايته باتجاه المركز مما من شأنه أن ينقص من الشد على مركز الجرح وبخاصة في حال التصغير بشكل T مقلوبة ويجنب الجراح وَ المريضة زيادة الجلد على طرفي الجرح، للأسف مثل هذه المناورة وعلى أهميتها فمن شأنها أن تزيد المسافة من الحلمة إلى الطية تحت الثدي. هذه المسافة ينبغي ألا تتجاوز ٦.٥ – ٧ سم في التصغير بشكل T المقلوبة(وفي بعض الدراسات ٥ سم) وإلا فإن الثدي سيبدو متهدلاً مع ازدياد حدوث تهدل قاعدته مع الوقت.

يمكن تدبيره بالاستئصال تحت التخدير الموضعي اذا لم تتراجع خلال ٦ أشهر ويمكن أن تعالج بعض الحالات بالشفط.[٢٤][٣٠]



الشكل (١-٢١) تشكل dog ears التالي لتصغير الثديين بندبة عمودية

٩- الكيسات :

في حال إجراء تصغير ثديين مترافق بسويقة غدية – أدمية من المهم التأكد من عدم ترك أي بقايا بشروية خلال مرحلة نزع البشرة فعلى الرغم من أن الغالبية العظمى ستختفي إلا أن القلة القليلة الباقية ستحدث كيسات بشروية احتباسية ستصبح مصدراً للإزعاج ومصدراً للإنتان لدى المريضة مما يستدعي استئصالها وإحداث ندبة جديدة.(٣٠)

١٠- عدم رضى المريضة :

القاعدة في جراحة تصغير الثديين هي الرضا بالنتيجة، لكن من الملاحظ أن بعض المريضات يكن سعيدات على الرغم من عدم رضا الجراح عن العمل الجراحي وأخريات يكن في غاية الانزعاج رغم سير العملية وتمامها كما يجب، وبحسب ستورمبك [١٤] فإن رضا المريضة يتأثر بعمرها أيضاً فكلما كانت أكبر كلما كانت أسعد بالنتيجة و كقاعدة عامة بقدر ما تعتبر المريضة عملية تصغير الثديين عملية ترميمية وليست تجميلية بقدر ما سيكون رضاها عن الجراحة أعلى.

في حال أدت الجراحة إلى عدم التناظر فهنا تكمن المشكلة، فالمرأة ستتأثر برأي الشريك الذي يلعب دوراً مهماً في تقبل أو رفض المريضة لمقدار الفرق بين الثديين.

٢-١ المادة العلمية:

اعتبر جسد المرأة على مر العصور أيقونة الجمال والابداع ،ومصدر الحياة الذي ولد منه جميع البشر ، ويمثل الثدي أحد أهم ملامح المرأة ورمزا بارزا للأنوثة والخصوبة و عاملا مهما من عوامل الجاذبية الجنسية . لقد وضعت هذه المفاهيم النساء اللواتي يعانين من ضخامة حجم الثديين أمام الخوف من فقدان الأنوثة والجاذبية.

تعتبر ضخامة الأثداء حقيقة مزعجة للنساء حيث تؤثر سلبيا على الخصوصية والصحة ونوعية الحياة بشكل عام لما تحدثه من أعراض فيزيائية متعلقة بالوزن الكبير للثدي ، بالإضافة للأعراض النفسية والاجتماعية الناجمة عن المنظر الغير اللائق للأثداء المفرطة الضخامة مما يقود بالنهاية إلى انسحاب المرأة من المجتمع وازدياد عزلتها. وهنا يأتي دور عملية تصغير الثديين كطريقة لاستعادة الشكل الجمالي وتحسين الحالة النفسية للمريضة ودفعها للإقبال على الحياة من جديد.

يقوم التدبير الجراحي لضخامة الأثداء على مجموعة من العمليات الجراحية التي تشمل إنقاص حجم الثدي وتحسين شكله بأقل قدر من الندب. تم وصف العديد من التقنيات الجراحية المختلفة على مر السنين ، حيث مرت عملية تصغير الثديين بمراحل كثيرة من التطور ، ونظرا لتداخل العديد من العوامل المختلفة المؤثرة في نتيجة العمل الجراحي والاختلاطات الناجمة عنه ، لذا كان لابد من القيام بهذا البحث العلمي لتقييم اختلاطات التدبير الجراحي لمريضات ضخامة الأثداء في مستشفى المواساة الجامعي ومقاربة العوامل المختلفة المؤثرة وربطها بالنتائج واستخلاص التوصيات اللازمة لإيجاد خطة لتحسين مقاربة مرضى ضخامة الأثداء والوصول لأفضل الطرق المتبعة في جراحة تصغير الثدي في مستشفى المواساة الجامعي.

٢-٢ تصميم البحث وطرائقه :

- **هدف البحث :**

تهدف الدراسة لتقييم اختلاطات التدبير الجراحي لمريضات ضخامة الاثداء في شعبة الجراحة التجميلية والتصنيعية في مستشفى المواساة الجامعي وتحليل بياناتهم والحالة السريرية قبل وبعد العمل الجراحي ومقارنة الطرق الجراحية المتبعة ومقارنة كل ذلك بالدراسات العالمية مع مقاربة عوامل قد تسهم في النتائج خلال فترة المتابعة.

- **تصميم الدراسة**:

سيشمل البحث جميع المريضات المراجعات لشعبة الجراحة التجميلية والتصنيعية في مستشفى المواساة الجامعي المجرى لهن تدبير جراحي لضخامة الأثداء(تصغير الثديين) عبر دراسة تراجعية ممتدة من شهر تشرين الثاني لعام ٢٠١٢ حتى شهر آذار ٢٠١٦ . وتشمل الدراسة إحصاء للمرضى ودراستهم من الناحية السريرية ونوع التكنيك الجراحي والموجودات أثناء الجراحة والاختلاطات.

- **مكان و زمان الدراسة:**

المكان: شعبة الجراحة التجميلية والتصنيعية في مستشفى المواساة الجامعي.

الفترة الزمنية: من شهر تشرين الثاني ٢٠١٢ حتى شهر آذار ٢٠١٦.

- معايير قبول المرضى:

تم اجراء الدراسة على جميع المريضات الإناث ، من أي فئة عمرية ،ومن أي وزن كان، اللواتي خضعن لجراحة تصغير الثديين بهدف علاج ضخامة الأثداء بعد الحصول على الموافقة المستنيرة من قبل المريضات لإتمام الدراسة.

- معايير استبعاد المرضى:
  - مريضات ضخامة الأثداء غير المعالجة جراحيا.
  - المريضات الخاضعات لجراحة تصغير الثدي لاستطبابات أخرى عدا ضخامة الأثداء (في سياق تصنيع الثدي).
  - رفض المريضة المشاركة في الدراسة.

- تضمن العمل بالدراسة الراجعة: جمع البيانات و ترتيبها في جداول خاصة، اعتماد الدراسة الإحصائية المتناسبة و نوعية البحث بعد الرجوع إلى قسم الإحصاء التابع لكلية الطب البشري جامعة دمشق.

- **مصادر البيانات**: أرشيف العمليات الجراحية، أضابير المرضى، الملاحظات المسجلة في الفترة ما حول الجراحة، ملاحظات الجراحين، الملاحظات المسجلة عند مراجعة مريضات جراحة تصغير الثديين لعيادة الجراحة التجميلية، المعلومات المستقاة من الاستمارة الخاصة بالبحث.

- **طرق جمع البيانات**: قمنا بلقاء مريضات الدراسة جميعهن إلا من تعذر عليهن الحضور شخصياً (اسباب صحية، صعوبة السفر)، في تلك الحالات السابقة الذكر فإن اتصالنا الهاتفي بالمريضة قد ساهم بحل هذه المسألة، إذ قمنا بالاتصال بالمريضة أكثر من مرة وذلك لغرض تدوين إجابتها عن أسئلة الاستمارة الخاصة بالبحث.

- تم تصميم الاستمارة الخاص بالبحث(النسخة مرفقة في نهاية القسم العملي) للمساعدة بجمع كل المعلومات القياسية و الوصفية من المريضة للإجابة على أسئلة البحث المختلفة.

- حيث تم جمع بيانات تتعلق بالنقاط التي سوف تتم دراستها ومناقشتها والتي تتمثل بما يلي:

***

- بيانات شخصية:

١-عمر المريضة

٢-الحالة الاجتماعية

٣-الاثر النفسي والاجتماعي لضخامة الاثداء على المريضة :من خلال استبيان خاص (مرفق في نهاية القسم العملي)مؤلف من ١٤ سؤال : ٤اسئلة ادنى درجة لكل منها ١(غير راضية اطلاقا) وأعلاها ٤ (راضية جدا) و١٠ اسئلة ادنى درجة لكل منها ١:(اطلاقا) واعلاها ٥:(دائما)

٤-الاثر الفيزيائي لضخامة الاثداء (الام في الكتفين والرقبة والظهر، تقرحات بين الثديين واسفلهما

٥-عوامل الخطورة :التدخين، وجود امراض مرافقة (السكري-ارتفاع الضغط الشرياني)

٦- مشعر كتلة الجسم

- البيانات السريرية:

- فحص الثديين: - تناظر الثديين

- المسافة من عويكشة القص للحلمة بالجهتين

- موقع الحلمة بالنسبة للطية تحت الثدي بالجهتين

- العمل الجراحي:

١-الطريقة المتبعة بحسب السويقة المستخدمة وشكل الندبة.

٢- الحجم المستأصل من كل ثدي.

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

- الاختلاطات

١. الاختلاطات المبكرة :

عدم اندمال الجرح

تشكل ورم دموي

تشكل ورم مصلي

الانتان

تنخر الجلد

تموت الحلمة

٢. الاختلاطات المتأخرة:

الندبات الضخامية

عدم التناظر

تهدل الثدي

الثدي المربع

تغير حس الحلمة والهالة

تشوه الحلمة والهالة

- تقييم النتائج

تم تقييم النتائج من قبل المريضة وفق سلم من ثلاث نقاط يعبر عن رضا المريضة

١-المريضة غير راضية عن النتيجة

٢-المريضة راضية عن النتيجة لكن ترغب بتحسينها

٣-المريضة راضية تماما عن النتائج التي حصلت عليها

تحليل البيانات: تم تحليل البيانات السابقة بشكل راجع باستخدام برنامج الاحصاء SPSS V17 على شكل نسب مئوية ومتوسطات ،كما قورنت نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات العالمية التي تناولت موضوع التدبير الجراحي لضخامة الاثداء.

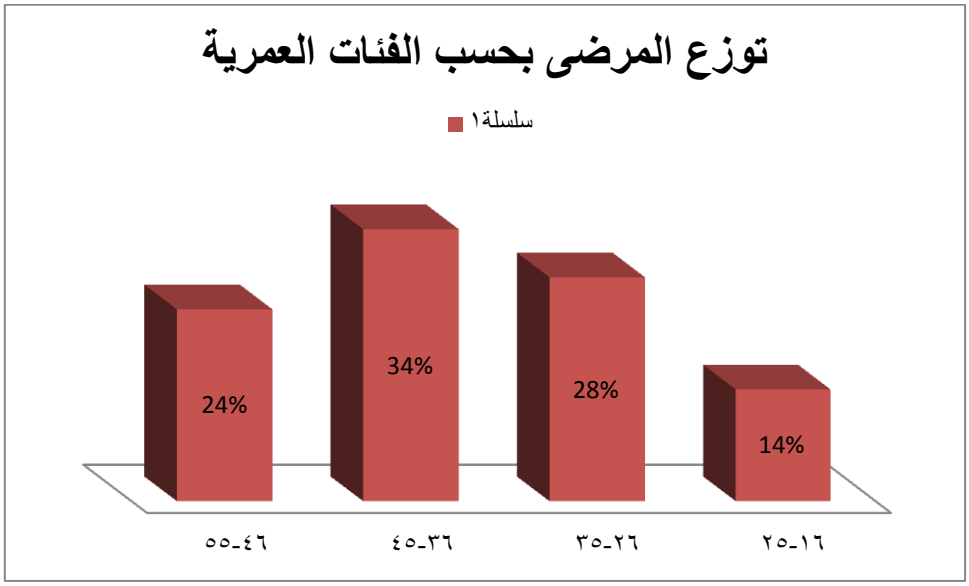
٢-٣ النتائج:

- بلغ عدد المريضات الكلي المجرى لهن تدبير جراحي لضخامة الأثداء ٤٥ مريضة ولكن بسبب الظروف الراهنة التي تمر بها البلاد لم نتمكن من التواصل مع 7 مريضات بالإضافة لرفض ٣مريضات المشاركة في الدراسة وبالتالي بلغ عدد المريضات المشاركات في الدراسة ٣٥مريضة وبالتالي حجم العينة ٣٥مريضة(٧٠ ثدي).

- تراوحت أعمار المريضات اللاتي خضعن للدراسة بين ١٦-٥٤ سنة ،وكان متوسط العمر (٣٦,١ ± ٩,٧١)

- تم تقسيم المريضات بحسب الفئات العمرية على الشكل التالي
١٤% للأعمار(١٦-٢٥) سنة - ٢٨% (٢٦-٣٥)سنة – ٣٤% (٣٦-٤٥)سنة - ٢٤%(٤٦-٥٥)سنة

- يوضح التمثيل البياني (٢-١) توزع مريضات الدراسة بحسب الفئات العمرية



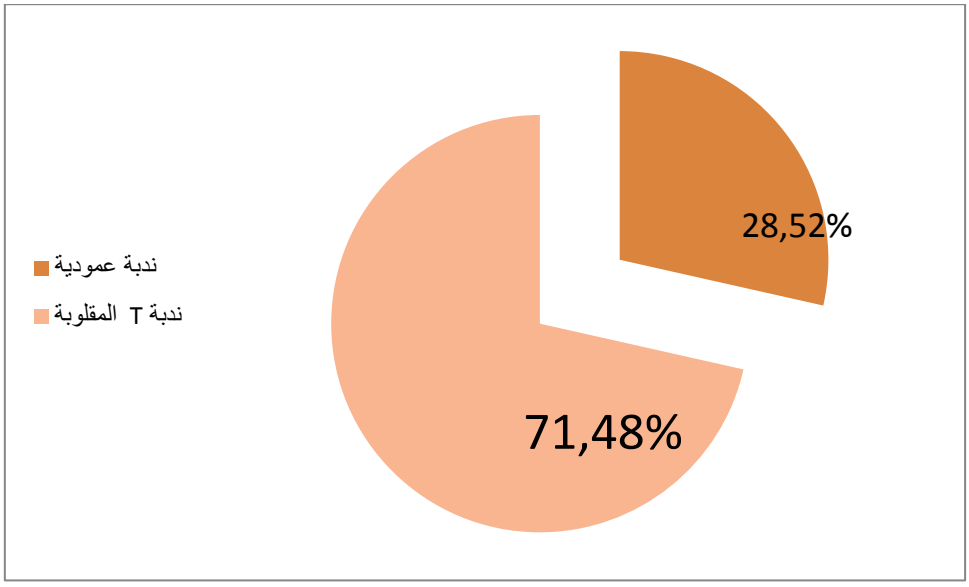
- كانت معظم المريضات المشاركات في الدراسة غير مدخنات وبنسبة ٧٤,٣ % ، في حين بلغ عدد المرضى مع وجود امراض مرافقة سكري ، ارتفاع ضغط شرياني ٥مريضات بنسبة ١٤,٢% ، الجدول (٢-١)

عوامل الخطورة

		عدد المرضى	النسبة
التدخين		9	% 25,7
BMI	≥30	26	% 74,3
	<30	9	% 25,7
أمراض مرافقة (سكري –ارتفاع الضغط الشرياني)		5	% 14,2

الجدول (٢-١) يوضح توزع المريضات حسب عوامل الخطورة المختلفة

- توزعت المريضات وفق نمط العمل الجراحي المجرى إلى :تصغير ثديين بندبة T المقلوبة مع سويقة سفلية ،وتصغير الثديين بندبةTمقلوبة مع سويقة مزدوجة عامودية (تكنيك مكيسوك)، وتصغير ثديين بندبة عامودية مع سويقة علوية أنسية، تصغير ثديين بندبةTمقلوبة وإعادة زرع الحلمة والهالة كطعم حر مع بتر الثدي الأفقي(تكنيك ثورك). نلاحظ أن الندبة الناتجة بشكل T مقلوبة هي الأشيع، حيث اجري التصغير بحسب نموذج ال T المقلوبة لدى ٢٥مريضة ،في حين أجري بندبة عمودية لدى١٠مريضات، كما يظهر التمثيل البياني (٢-٢)



التمثيل البياني (٢-٢) يوضح توزع المرضى بحسب شكل الندبة الناتجة

- أجري التصغير بسويقة سفلية لدى ١٩ مريضة، وبسويقة علوية انسية لدى ١٠ مريضات ، وبسويقة مزدوجة عمودية لدى مريضتين، في حين تم إعادة زرع الحلمة-الهالة كطعم حر مع بتر الثدي لدى ٤ مريضات . الجدول(٢-٣)

حجم الورم	عدد المرضى	النسبة
سويقة سفلية	١٩	%٥٤,٢٩
سويقة علوية أنسية	١٠	%٢٨,٥٧
سويقة مزدوجة عمودية	٢	%٥,٧١
طعم حلمة –هالة	٤	%١١,٤٣

الجدول (٢-٢) يوضح توزع المرضى بحسب السويقة المستخدمة

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

يتضمن الجدول(٢-٣) الاختلاطات الجراحية المبكرة التالية لجراحة تصغير الثديين من ورم مصلي، ورم دموي، إنتان، تأخر اندمال الجرح، نخرة شحمية مؤكدة.

- نلاحظ في هذه النتائج أن هنالك ٤حالات ورم مصلي تطورت في ٤أثداء لدى ٦ مريضات ولوحظت بعد سحب المفجر بعدة أيام و تم تدبيرها بالبزل المتكرر(كل يومين مرة) على مدى أسبوعين ولم تترافق باختلاطات أخرى كالانتان.

- كما سجلت حالتين لتطور ورم دموي في ثديين لمريضة واحدة ، على الرغم من وجود المفجر، تم تسجيل حدوث هذه الحالة في نفس اليوم الذي أجريت فيه الجراحة بعد حوالي ٦ ساعات من انتهاء الجراحة(على الجولة المسائية) و كانت أهم الموجودات التي دعت للاشتباه بالورم الدموي توتر الجانب الأنسي للثدي مع إيلام الثدي. كان التدبير عبر تفجير الجرح من الجهة الأنسية(على السرير) مع سحب المفجر الماص واستبداله بمفجري ZZ تم إدخالهما من الجهتين الأنسية و الوحشية.

لم يلاحظ في الحالة السابقة تبدل في حيوية الحلمة-الهالة، لم يتم إعادة فتح الثدي و استقصاء مصدر النزف وذلك لأن الورم الدموي كان أقرب لكونه وريدي المنشأ مع عدم وجود نزف فعال وبالمتابعة الوثيقة لوحظ توقف النز من الجرح مع الصباح.

تم إعادة إغلاق الجرح بالأنسي و الوحشي إغلاق أولي متأخر لتجنب حدوث اندمال بالمقصد الثانوي و بالتالي ندب ضخامية ، ولم يسجل عند هذه المريضة اختلاطات أخرى.

- نذكر أيضاً تسجيل ٣حالات إنتان في ٣ أثداء لثلاث مريضات مختلفات بعد عشرة أيام لأسبوعين من إجراء الجراحة و تركزت جميعها في النصف السفلي الوحشي للثدي بشكل احمرار موضع، وذمة، حرارة موضعية و ألم. تم تشخيص الحالة سريرياً على أنها التهاب نسيج خلوي Cellulitis وتم قبول المريضة بالمشفى وتغطيتها بالصادات الوريدية التي تطال العقديات و العنقوديات مع تنضير قليل من جلد الثدي بالقرب من الطية تحت الثدي.

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

- يعد تأخر الاندمال Delayed Healing الاختلاط الأكثر شيوعاً ضمن الاختلاطات الجراحية المبكرة التي تلي جراحة تصغير الثدي إذ شوهد في٢٥ ثدي من أصل ٧٠ أي بنسبة (٣٥,٧%) من الحالات.

لاحظنا هذه الظاهرة في منطقتين أساسيتين: الأولى ناحية التقاء الشعبة العامودية بالأفقية ل T المقلوبة و على الرغم من أن التدبير كان بترك الجرح ليشفى بالمقصد الثانوي مع استعمال الضمادات الرطبة(كريم البانتنول ، فوسيدات الصوديوم)، إلا أن النتيجة كانت ندبة مسطحة ملساء دون حدوث ندب ضخامية أو جدرات أو ازدياد لخطر الانتان خلال التندب الثانوي. بالنهاية فالندبة هنا مرضية لكثير من مريضاتنا بعد استقرارها.

أما المنطقة الثانية فكانت عند التقاء الهالة بالشعبة العامودية لTالمقلوبة و هي و على الرغم من عدم ترافقها بإنتان موضعي و على الرغم من تدبيرها بطريقة مماثلة للحالة السابقة إلا أن الندبة الناتجة هي ندبة مسطحة ملساء مع تبدلات صباغية (نفص تصبغ هو الغالب) .

- تم تسجيل النخرة الشحمية في ٣ أثداء من أصل ٧٠ ثدي أي بنسبة ٤,٢٨ %.
- لم يلاحظ في أي من الأثداء ال٧٠ تنخر جزئي في الحلمة-الهالة بما فيها تلك التي تضمنت إعادة زرع الحلمة-الهالة بشكل طعم حر.

الاختلاطات	عدد الأثداء	النسبة
ورم مصلي	٤	%٥,٧١
ورم دموي	٢	%٢,٨٥
تأخر اندمال الجرح	٢٥	%٣٥,٧
نخرة شحمية	٣	%٤,٢٨
انتان	٣	%٤,٢٨
تنخر الحلمة والهالة	٠	% ٠

الجدول (٢-٣) يوضح النسبة المئوية للاختلاطات المبكرة بعد جراحة تصغير الثديين

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

فيما يتعلق بالاختلاطات المتأخرة الناجمة عن جراحة تصغير الثديين بالخاصة. استعرضنا في هذه الدراسة الاختلاطات التالية:

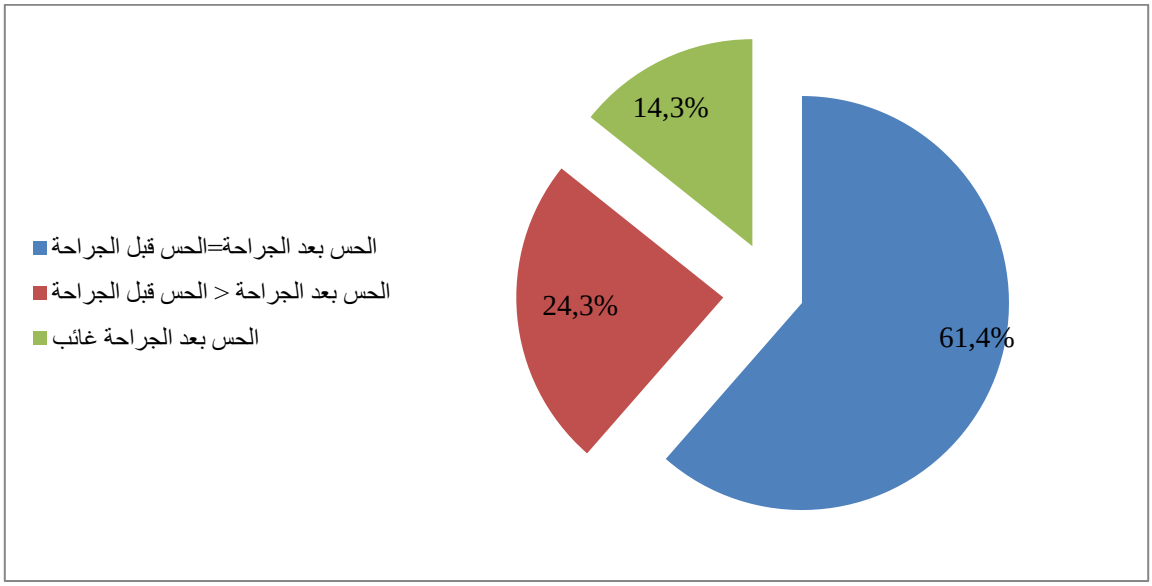
- تم تسجيل ٩حالات ندبة ضخامية في ٩أثداء عند ٦مريضات مختلفات، تطورت معظمها في النهاية الوحشية القاصية للجرح ناحية الطية تحت الثدي عند المريضات اللواتي خضعن لتصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية، فيما تطورت حالتين في ثديين لنفس المريضة خضعت لتصغير الثديين بندبة عمودية وسويقة علوية انسية ،وتم تدبيرها بحقن الترياميسينولون الموضعي ضمن الندبة ٣ مرات بفاصل شهر بين كل مرة وذلك حتى التراجع التام فيها، مع استعمال البانتنول بشكل كريم بين فترات الحقن وبعد انتهاء الحقن.
- لوحظ الثدي الصندوقي(Boxy breast deformity)في خمسة أثداء (٧.١٤%) من الحالات عند ٤ مريضات خضعن لتصغير الثديين بسويقة سفلية.
- لوحظ تهدل في قاعدة الثدي (Bottoming out) لدى حوالي ١١مريضة تم إجراء التصغير لديهن بسويقة سفلية ولدى مريضتين بسويقة مزدوجة في حين لوحظ لدى مريضة واحدة تم إجراء التصغير لديها بسويقة علوية انسية،أي بنسبة (٥٦,٥%) من مرضى تصغير الثديين بسويقة سفلية وعمودية مزدوجة، وبنسبة ٤٠%من مجموع الحالات.
- لوحظت الحلمة-الهالة المرتفعة غير المتناسبة مع حمالة الصدر لدى مريضتين إحداهن خضعت لتصغير الثديين بسويقة سفلية والأخرى خضعت لتصغير الثدي بسويقة عمودية مزدوجة، حيث كان توضع الحلمتين لديهما عالياً على الثديين بالجهتين، أي بنسبة (٥.٧%) من الحالات.
- بالرجوع لإجابات المريضات حول تناظر الثديين بعد الجراحة ،فإن ٥ مريضات يعتقدن بوجود عدم تناظر بين الثديين تالٍ للجراحة (Asymmetry).
- لوحظ تشكل DOG EARS في ٨ أثداء لدى ١٠ مريضات خضعن لتصغير الثدي بندبة T المقلوبة تم علاجها لاحقا بالاستئصال الموضعي ،بينما تشكلت في ٦ أثداء لدى

٥ مريضات خضعن لتصغير الثدي بندبة عمودية تم علاجها لاحقا بالشفط ، أي بنسبة عامة ٢٠% من مجموع الحالات.

- تم مقاربة حس الحلمة والهالة بعد سؤال كل مريضة فيما إذا كان حس الحلمة-الهالة في كل ثدي عندها: مماثل، أقل، أو غائب مقارنة لما كانت تذكره ما قبل الجراحة.

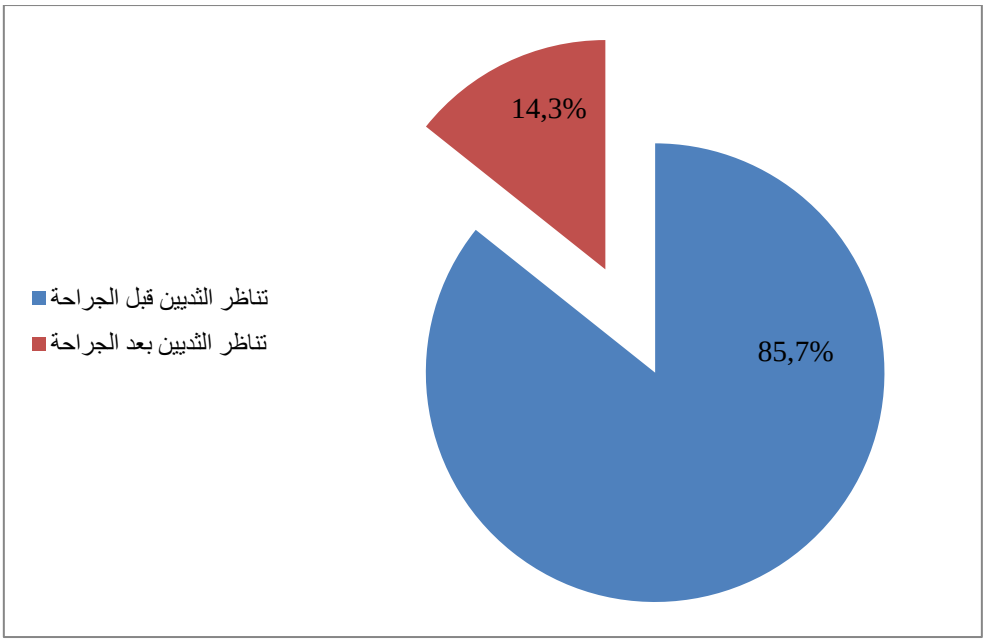
ففي ٦٠ثدي (٨٥,٧%) من الحالات كانت الحلمات حساسة مقارنةً ب ١٠أثداء(١٤,٢%) من الحالات كان الحس غائبا فيها، التمثيل البياني(٢-٣).

- في٢٩ ثدي(٧٦,٣%) الحالات التي خضعت لتصغير بسويقة سفلية فإن الحس في الحلمة-الهالة لم يتغير عما كان عليه قبل الجراحة و في ٥ أثداء (١٣,١%) من الحالات كان أقل مما كان عليه وغاب تماماً في ٤ أثداء (١٠,٥ %) من الحالات



التمثيل البياني(٢-٣) يوضح الحس بالحلمة-الهالة بعد جراحة تصغير الثديين

- لوحظ وجود عدم تناظر تال للجراحة لدى ٥ مريضات ١٤,٣% من الحالات. التمثيل البياني (٤-٢)



التمثيل البياني (٤-٢)يوضح تناظر الثديين بعد الجراحة في عينة الدراسة

- يوضح الجدول(٤-٢) النسبة المئوية للاختلاطات المتأخرة بعد جراحة تصغير الثديين

الاختلاطات	عدد الأثداء	النسبة
الندبة الضخامية	٩	%١٢,٨
الثدي المربع	٥	٧,١
تهدل قاعدة الثدي	٢٨	%٤٠
الحلمة والهالة المرتفعة	٤	%٥,٧
عدم التناظر	٥	%١٤,٣
تشكل DOG EARS	١٤	%٢٠
غياب حس الحلمة والهالة	١٠	%١٤,٢

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

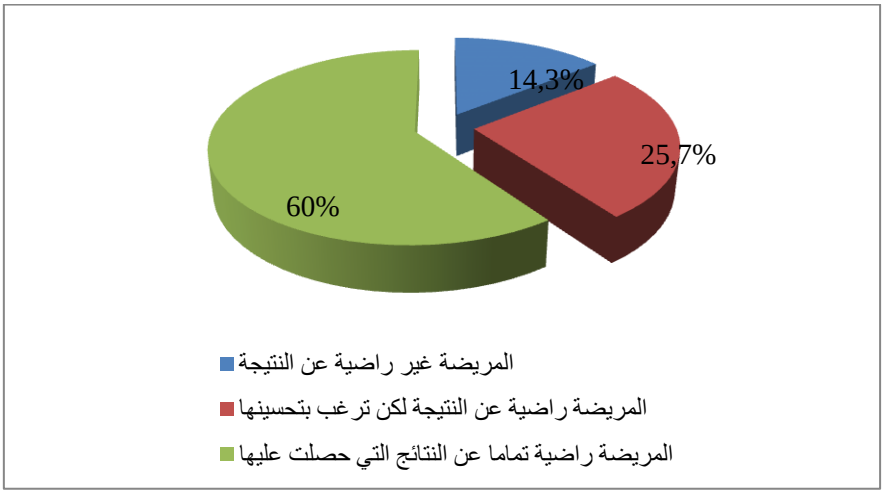
- تم دراسة عدد من العوامل المؤثرة (، التدخين، BMI ، الحجم المستأصل) نظرا لأهميتها في ارتفاع معدل حدوث الاختلاطات الجدول(٢-٥)

بدون اختلاطات	مع اختلاطات	
٢٠	١٥	عدد المرضى
٠,٥٣ ± ٢٧,٦	٠,٦١ ± ٣٢,٢	متوسط BMI
٤٨.٦ ± ٧٤٩.٥٦	٦٩.٨ ± ١٠٦٢.٥٥	متوسط الحجم المستأصل

الجدول (٢-٦)

	بدون تدخين	مع تدخين
لا يوجد اختلاطات	%٦٥,٤	%٣٣,٤
اختلاط على الأقل	%٣٤,٦	%٧٦,٦

- إن ترافق عملية تصغير الثديين مع نسبة معتبرة من الاختلاطات دفعنا لإحصاء درجة رضى المريضات عن نتائج العمل الجراحة (على الرغم من حدوث الاختلاطات السابقة) تم تقييم النتائج من قبل المريضات حسب السلم المذكور سابقا حيث ابدت ٢١مريضة رضاها التام عن النتيجة بنسبة ٦٠% في حين ابدت ٩مريضات رضاها مع رغبتها لتحسين النتيجة بنسبة ٢٥,٧% بينما لم تبد ٥مريضات رضاهن عن النتيجة بنسبة ١٤,٢%. التمثيل البياني (٢-٥)

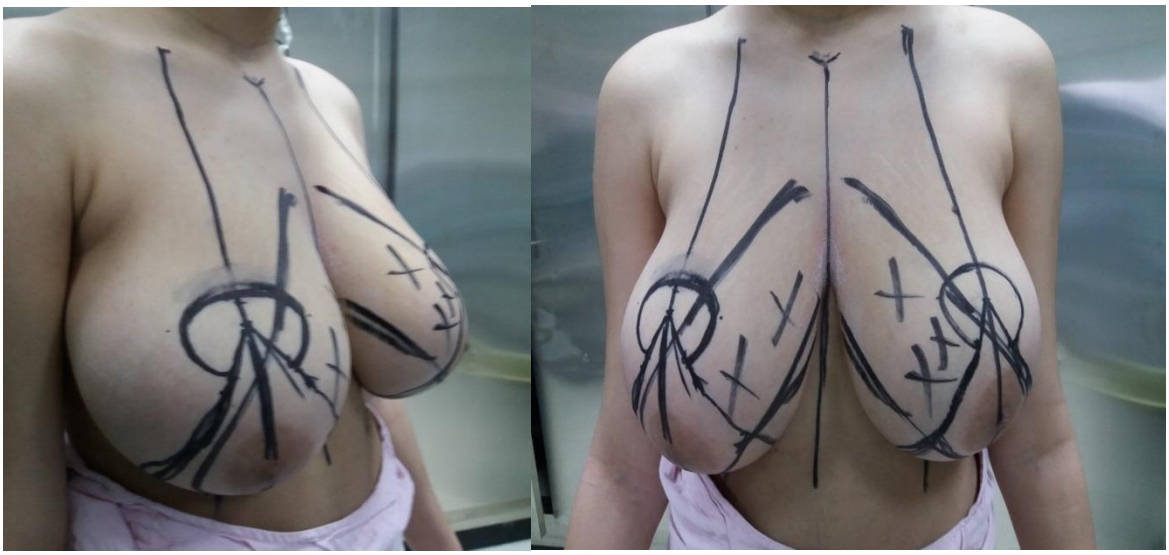


التمثيل البياني (٢-٥) يوضح نسبة رضى المريضات بعد جراحة تصغير الثديين

حالات سريرية:

الحالة الاولى: مريضة عمرها ١٦سنة ، غير متزوجة ، ضخامة ثديين مع آلام شديدة في الظهر بالإضافة للأعراض النفسية الناجمة عن الحرج من منظر الثديين،

تم إجراء تصغير ثديين بندبة عمودية وسويقة علوية أنسية



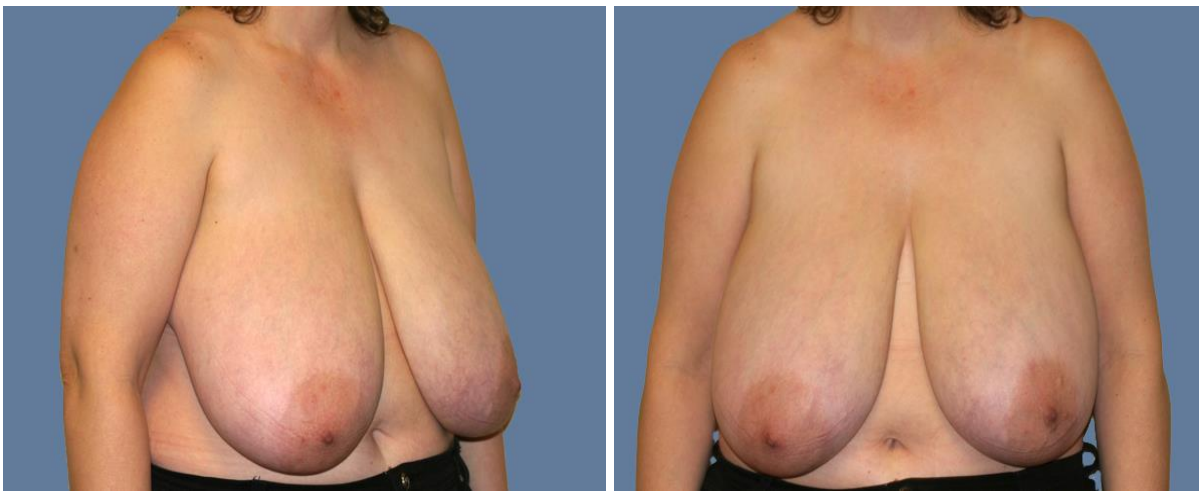
مريضة ضخامة ثديين قبل الجراحة



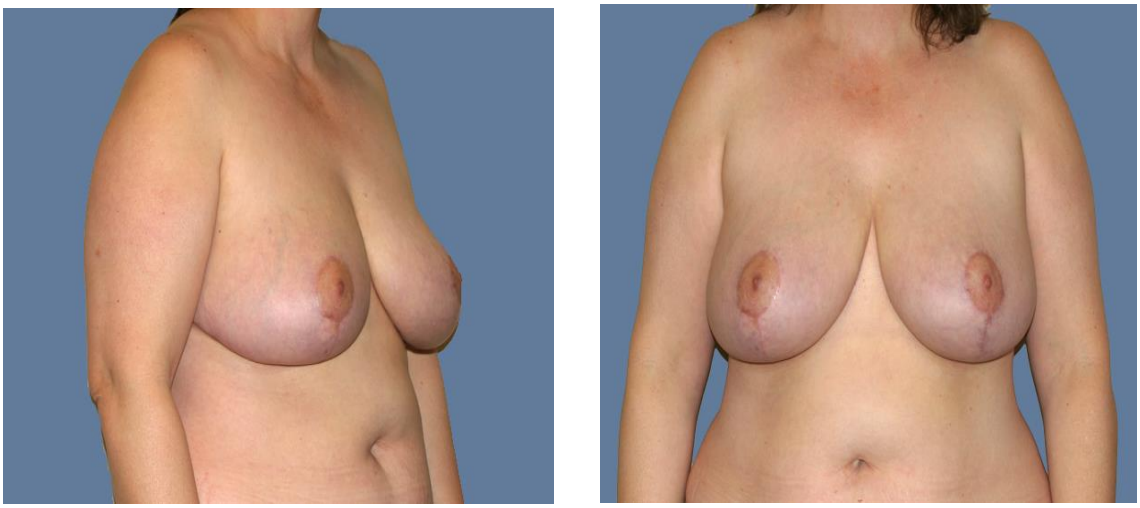
تصغير الثديين بعد الجراحة (ندبة عمودية وسويقة علوية أنسية)

الحالة الثانية: مريضة عمرها ٥١سنة ، متزوجة لديها ٤ أولاد ، ضخامة ثديين مع أعراض فيزيائية(ألم الكتفين والرقبة، انتانات متكررة في الطية أسفل الثدي)

تم إجراء تصغير الثديين بندبة T المقلوبة و سويقة سفلية



ضخامة ثديين قبل الجراحة



تصغير الثديين (بندبةT المقلوبة وسويقة سفلية) بعد الجراحة بسنتين

المقارنة مع الدراسات العالمية

Outpatient Reduction Mammaplasty:

An Eleven-Year Experience

دراسة أمريكية أجريت في جامعة كاليفورنيا على ٤٤٨ مريضة بين عامي ١٩٩٥ – ٢٠٠٦ أجري لهن تصغير الثدي باستخدام مختلف الطرق الجراحية. تم دراسة المريضات من حيث العمر ، معدل BMI النتائج والاختلاطات.

بالمقارنة مع دراستنا :

الفئة العمرية	دراستنا	الدراسة العالمية
١٦-٢٥	١٤%	١٦%
٢٦-٣٥	٢٨%	٢٧%
٣٦-٤٥	٣٤%	٢٨%
٤٦-٥٥	٢٤%	٢٠%
٤٦-٦٥	٠	٩%

نلاحظ أن أكثر النسب للمريضات المجرى لهن تصغير ثديين في الدراستين كانت في الفئات العمرية من (٢٦-٤٥)، وهو المجال الزمني الذي تكون فيه المرأة في ذروة العطاء والنشاط الاجتماعي والجنسي، وهذا ما يؤكد ما أسلفنا ذكره من رغبة المريضات للتخلص من الحرج الاجتماعي الناجم عن ضخامة الأثداء ،وتحسن الناحية الجمالية لديهن.

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

من حيث الاختلاطات:

نوع الاختلاط	دراستنا	الدراسة العالمية
الورم المصلي	%٥,٧	%٢,٥
الورم الدموي	%٢,٨	%١,٢
الانتان	%٤,٢	%٢,٣
تأخر اندمال الجرح	%٣٥,٧	%١٢,٥
تنخر الحلمة والهالة	٠	%٠,٥
عدم التناظر	%١٤	%٢
معدل الاختلاطات الكلي	%٤٢	%١٤

نلاحظ من الجدول الارتفاع الواضح في معدل الاختلاطات الكلي في دراستنا مقارنة بالدراسة الأمريكية حيث يمثل تأخر اندمال الجرح الاختلاط الأكثر شيوعا يليه عدم التناظر بين الثديين.

رضى المريضات:

	دراستنا	الدراسة العالمية
المريضة غير راضية عن النتيجة	%١٤,٣	%١٠
المريضة راضية لكن ترغب بتحسين النتيجة	%٢٥,٧	%١٢
المريضة راضية تماما	%٦٠	%٧٨

نلاحظ من الدراستين رضى النسبة العظمى من المريضات المجرى لهن عمل جراحي لتصغير الثديين مع وجود فارق في نسبة المريضات الراغبات بتحسين النتيجة في دراستنا يمكن أن يعزى ذلك بسبب عدم التناظر وتأخر الاندمال المسبب لندبات واضحة ،بالإضافة لتدنى الإدراك بنتائج الجراحة لدى مريضات دراستنا.

A Matched Cohort Study of Superomedial Pedicle Vertical Scar Breast Reduction and Traditional Inferior Pedicle Wise-Pattern Reduction: An Outcomes Study over Three Years

دراسة أمريكية أجريت في مدينا شيكاغو على بين عامي ٢٠٠٩-٢٠١٢. حيث تم دراسة المريضات من حيث العمر، BMI، النتائج والاختلاطات ومقارنة النتائج بين تقنية التصغير بندبة عمودية وسويقة علوية أنسية وتقنية التصغير بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية

مقارنة النتائج:

حسب التقنية المستخدمة:

التقنية المستخدمة	دراستنا	الدراسة العالمية IFP
التصغير بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية	١٩ مريضة (٥٤,٣%)	١٢١ مريضة (٧٦%)
التصغير بندبة عمودية وسويقة علوية أنسية	١٠ مريضات (٢٨,٥%)	٥١ مريضة (٢٤%)
التصغير بندبة Tالمقلوبة وسويقة مزدوجة عمودية	مريضتين (٥,٧%)	لا يوجد
التصغير باستخدام تقنية البتر وطعم الحلمة والهالة	٤مريضات(١١,٥%)	لا يوجد

بكلتا الدراستين كانت الغالبية العظمى من التقنيات المتبعة للتصغير بندبة T المقلوبة و سويقة سفلية بالمقارنة مع تقنية التصغير بندبة عمودية وسويقة علوية أنسية التي احتلت المرتبة الثانية من حيث الشيوع، يمكن أن يعزى ذلك إلى الخبرة الكبيرة بتقنية السويقة السفلية عبر نموذج وايز بالاضافة لسهولة تطبيقه على الأثداء بحجوم وأشكال مختلفة مع الحفاظ عل تروية وتعصيب جيد لمركب الحلمة والهالة.

حسب الاختلاطات:

نوع الاختلاط	دراستنا	الدراسة العالمية IFP	الدراسة العالميةSMP
الورم المصلي	٥,٧%	١%	٦%
الورم الدموي	٢,٨%	١%	٠
تأخر الاندمال	٣٥,٧%	١٠%	٨%
تنخر الحلمة والهالة	٠	١%	٠
فقدان حس الحلمة والهالة	١٤,٣%	١٣%	١١%
الانتان	٤,٢%	١%	٢%

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

نلاحظ من الجدول وجود تقارب في نسب الاختلاطات بين دراستنا والدراسة العالمية باستثناء الفرق الشاسع في معدل حدوث تأخر الاندمال في دراستنا، مع عدم وجود فارق احصائي واضح في معدل حدوث الاختلاطات بين تقنيتي التصغير في الدراسة العالمية.

تأثير العوامل المختلفة حسب الدراسة الامريكية:

IFP	Mass <744g	Mass ≥ 744g
No complication	82%	73%
≥ 1 Complication	18%	27%

SMP	Mass <744g	Mass ≥ 744g
No complication	86%	68%
≥ 1 Complication	14%	32%

مع اختلاطات	بدون اختلاطات	
٣٣,٤	٢٩,٢	متوسط BMI
%٢٨,٥	%١١,٧	المدخنات

دراسة تأثير التدخين والعمر و BMI والحجم المستأصل في دراستنا:

بدون اختلاطات	مع اختلاطات	
٢٠	١٥	عدد المرضى
٠,٥٣ ± ٢٧,٦	٠,٦١ ± ٣٢,٢	متوسط BMI
٤٨.٦ ± ٧٤٩.٥٦	٦٩.٨ ± ١٠٦٢.٥٥	متوسط الحجم المستأصل

	بدون تدخين	مع تدخين
لا يوجد اختلاطات	%٦٥,٤	%٣٣,٤
اختلاط على الأقل	%٣٤,٦	%٧٦,٦

نلاحظ في الدراسة العالمية زيادة نسبة حدوث الاختلاطات مع زيادة الحجم المستأصل من الثدي BMI وعند المريضات المدخنات وهذا ما تم تسجيله في دراستنا أيضا .

٢-٤-المناقشة:

١- تظهر هذه الدراسة أهمية موضوع التدبير الجراحي لضخامة الأثداء، حيث تتراوح أعمار المريضات بين ١٦-٥٤ سنة وهو المجال الزمني الذي تكون فيه المرأة في ذروة العطاء والنشاط الاجتماعي والجنسي، الأمر الذي سيدفع دون شك هذه الشريحة العمرية من النساء اللواتي يعانين من ضخامة الأثداء الى الانكفاء الاجتماعي.

٢- يعد تكنيك السويقة السفلية مع استئصال الجلد بشكل ندبة T المقلوبة التكنيك رقم (١) بالممارسة(٥٤,٢% من الحالات)، أما التكنيك الثاني من حيث الشيوع فهو تصغير الثديين بسويقة علوية انسية مع ندبة عمودية بنسبة ٢٨,٥%. يدفعنا هذا للاعتقاد بأن الدافع الرئيسي وراء اختيار تكنيك دون الآخر هو: الخبرة بالتكنيك المراد تطبيقه، فالخبرة بتكنيك السويقة السفلية مع T المقلوبة هي الأعلى ولذلك هو الأكثر شيوعاً، وعلى الرغم من أن خبرة الجراح بتكنيك دون الآخر عامل مهم في تحديد الخيار الجراحي إلا أنه لا يعد كافياً لوحده لاختيار ما هو الأمثل للمريضة و بخاصة عند الحديث عن تهدل كاذب في ٥٨% من حالات السويقة السفلية ، بالإضافة للنسبة العالية لحدوث تأخر الاندمال والندبات الضخامية والثدي المربع في تقنية السويقة السفلية، لذلك عند التخطيط للجراحة لابد أن يتم اعتبار عوامل أخرى: مرونة جلد المريضة ، طبيعة التندب لديها عبر فحص الندب السابقة، عمر المريضة مع جعل ٣٠-٣٥سنة العتبة التي يتم الاستناد إليها، حجم الضخامة قبل الاستئصال و الحجم التقريبي المراد استئصاله بالاعتماد على قياسات حمالة الصدر أو بالاستعانة بالتصوير ثلاثي الأبعاد، مرونة الجلد بالاعتماد على قرص الجلد و تراجع الجلد بعد قرصه، رغبة و طموحات كل مريضة.

٣-لوحظ ازدياد معدل حدوث الاختلاطات عند المريضات مع ترافق عدد من العوامل المرافقة (التدخين، BMI>30 ، كبر الحجم المستأصل من كل ثدي) ،ويتوافق ذلك مع معظم الدراسات العالمية .

٤- لوحظ تهدل قاعدة الثدي في ١١مريضة اجري لهن تصغير الثدي بندبة T المقلوبة ١٩/١١ مريضة عبر سويقة سفلية و ٤/٢ عبر سويقة مزدوجة علوية سفلية بينما لوحظ التهدل في مريضة واحدة من بين ١٠ مريضات أجري لهن التصغير بندبة عمودية. حيث أن الاعتماد على الجلد وحده للمحافظة على الشكل بعد جراحة تصغير الثديين بندبة T مقلوبة مع سويقة سفلية أو مزدوجة هو غير كافي على الإطلاق. لا يمكن لنا أن نتوقع من هذا الجلد الذي أضعف بالندب الواسعة أن يقاوم فعل الثقالة و الجاذبية الأرضية من جهة و وزن الشريحة السفلية الكبيرة والتي تركت من دون تثبيت من جهة أخرى. الحل الأمثل هو إما باللجوء إلى تثبيت السويقة السفلية إلى جدار الصدر مع استمرار توقع حدوث التهدل لكن بتسارع أقل، أو بالتخلي عن السويقة السفلية إلى أي من السويقات العلوية/ العلوية-الأنسية مع ندبة T مقلوبة أو عامودية.

٥- لوحظ الثدي الصندوقي في٧٠/٥ ثدي أي ٧.١٤% من مجموع الحالات. كانت جميع هذه الحالات عبارة عن تصغير ثديين بسويقة سفلية(٤ مريضات). إن عدم كفاية الاستئصال على جانبي السويقة السفلية بسبب الخوف المبالغ فيه على السويقة هو السبب الرئيسي في جعل القطب السفلي للثدي يبدو مربعاً. الأفضل هنا هو تجنب حدوث هذا الاختلاط من الأساس عبر استئصال المثلثين الأنسي و الوحشي على جانبي السويقة السفلية بالكامل عن صفاق العضلة الصدرية الكبيرة و عن الطية تحت الثدي، أو أن يصار لاعتماد تصغير ثديين بسويقة علوية أو علوية-أنسية و الذي من شأنه أن يجنب الوقوع بمثل هذا الإشكال. بالنسبة للحالات التي تم مصادفتها فإننا نقترح شفط الشحم عند المريضات كبيرات السن و إعادة الاستئصال عند صغيرات السن كعلاج لهذا الاختلاط.

٦- كنا نأمل ألا نصادف اختلاط الحلمة والهالة المرتفعة والغير متناسبة مع حمالة الصدر في دراستنا لكنه و لسوء الحظ صودف لدى مريضتين ، واحدة من التصغير بسويقة سفلية والثانية من التصغير بسويقة علوية سفلية مزدوجة أي ٧٠/٤ ثدي (٥.٧% من الحالات) .

وهنا فإن السبب يكمن في٣ أمور: الأول اعتماد قياسات ثابتة بدل التركيز على المعالم التشريحية و الاستئناس بالقياسات المذكورة، ثانياً: حتى عند الاعتماد على معالم تشريحية كمنتصف العضد أو انعكاس سبابة الفاحص الموضوعة في الطية تحت الثدي على الخط الناصف للثدي فإنه غالباً قد تم إغفال جعل الحلمة أخفض ب٢سم (كما هو معلوم ستهاجر الحلمة مع الوقت للأعلى في حال اللجوء إلى تكنيك السويقة السفلية) ، ثالثاً: عدم اللجوء إلى تحديد مكان الحلمة مرة أخرى أثناء الجراحة.

٧-بالنسبة لحس الحلمة والهالة على الرغم من أن نمط الاستبيان المتبع يعد شخصياً إلا أن العامل الشخصي هو المهم و بخاصة في ظل عدم توافر الوسائل المساعدة لدراسة أنماط الحس الموجودة بعد الجراحة. لذلك فإن وجود الحس بنسبة ٨٥% من الحالات ٦٠/ ٧٠ ثدي و وجوده في ٨٩% من حالات السويقة السفلية ٣٨/٣٤ ثدي هو نتيجة ممتازة ويدل على مدى الخبرة بتقنية السويقة السفلية و فائدة عدم كشف صفاق العضلة الصدرية الكبيرة أثناء الجراحة.و يقارب نتائج كثير من الدراسات العالمية المنشورة (في دراسة اجراها أنطوني عام ٢٠١٢ كان معدل غياب الحس ١٣% في تقنية السويقة السفلية).

٨- صودف تأخر الاندمال في ٣٦% من الحالات(وهو أشيع الاختلاطات الجراحية بالعامة)، تأخر الاندمال يعني اعتماد المقصد الثانوي بالتندب (وقت أطول لشفاء الجرح، ضماد عدة مرات أسبوعيا) الأمر المزعج للمريضة و الجراح على حدٍ سواء. تعد هذه النسبة مرتفعة مقارنة مع الدراسات العالمية

أهم أسباب تأخر الاندمال كانت: أولاً: معاملة النسج بقسوة مع الرض المتكرر لها، فغالباً ما نقوم بخرقها بإبرة قاطعة ومحاولة تقريب الجلد و إعادة هذا الأمر أكثر من مرة.

ثانياً: الإغلاق تحت شد مع سماكة الشريحة و ما تولده من ضغط على الشرائح الجلدية فوقها نعلم بأن التندب الثانوي يزيد من خطر الندب الضخامية لكن للمفارقة فإن كل حالات تأخر الاندمال و التي وقعت عند التقاء الشعبة العامودية بالهالة أو بالطية تحت الثدي لم تترافق بندب ضخامية بل على العكس كانت الندب ملساء مسطحة، هذا هو الخبر الجيد، أما الخبر السيء فإن الحالات التي ترافقت بتأخر الاندمال ناحية الهالة سجلت اضطرابات تصبغ كان

أشيعها نقص التصبغ وهو أمر غاية في الإزعاج للمريضة.

٩- سجلت حالتين لحدوث ورم دموي في ثديين لمريضة واحدة في هذه الدراسة، كما لم يلاحظ ازدياد في معدل حدوث الورم المصلي ٥,٧% أو الإنتان ٤,٢% على الرغم من أن استعمال جهاز القطع/ التخثير الكهربائي يزيد من نسبة الإنتان في مختلف أنماط الجروح بما فيها النظيفة ، إلا أن هذه الملاحظة لم تصادف في دراستنا هذه. مع ذلك فإننا نفضل تجنب استعمال الجهاز السابق نظراً للأثر الحراري المرافق أو بالأحرى امتداد تأثيره الحراري لأبعد من نقطة القطع/ التخثير بحوالي ١ سم، عدا عن احتمال أذية الجلد الحرارية العرضية والتي تكاد لا تخلو منها أي عملية.

١٠- تم تسجيل ٩حالات ندبة ضخامية في ٩أثداء عند ٦مريضات مختلفات بنسبة ١٥,٧%، تطورت معظمها في النهاية الوحشية القاصية للجرح ناحية الطية تحت الثدي عند المريضات اللواتي خضعن لتصغير الثديين بندبة T المقلوبة وسويقة سفلية، فيما تطورت حالتين في ثديين لنفس المريضة خضعت لتصغير الثديين بندبة عمودية وسويقة علوية انسية لم تشكو المريضات الستة من مظاهر فرط التندب من قبل ، مما يدفعنا للاعتقاد أن تجاوز الطية الإبطية الأمامية لديهن لربما كان العامل المؤهب حيث أن المسافة بين الطيتين الإبطيتين الأمامية و الناصفة هي منطقة للتندب السيء في الجسم ،بالإضافة إلى أن إغلاق الجرح تحت شد نسبي كان من العوامل الهامة في حدوث الندبة الضخامية.

١١- لوحظ تشوه محيط الحلمة والهالة في ٧٠/١٦ ثدي أي ما نسبته ٢٣% من الحالات و هي نتجت عن اعتماد نموذج مسبق للرسم بشكل ثقب المفتاح أو رسم الهالات يدوياً قبل الجراحة ثم قص الهالات خلال الجراحة. نعتقد أن الأفضل هنا هو الاكتفاء بتحديد مكان الحلمة دون رسم الهالة في مرحلة الرسم ما قبل الجراحة و تأجيل ذلك إلى انتهاء الجراحة و إغلاق الجروح بشكل تقريبي و بخاصة المركبة العامودية ليصار بالاعتماد على حلقة معدنية ذات قطر وسطي ٤.٢ رسم دائرة ممثلة للهالة الجديدة مركزها موقع الحلمة و يتابع بعدها

قص الجلد و إخراج الحلمة-الهالة عبر هذه النافذة .

١٢- ابدت ٢١ مريضة رضاها التام عن النتيجة فيما ابدت ٩مريضات رضاها مع رغبتها بتحسينها أي بنسبة رضى عامة ٨٥ % من مجموع الحالات تشابه العديد من الدراسات العالمية وهذا يدل على سعادة كبيرة بالجراحة . بينما نلاحظ ارتفاع نسبة المريضات الراضيات مع رغبتهن بتحسين النتيجة مقارنة مع الدراسة العالمية بسبب الندبات الواضحة الناجمة عن ارتفاع معدل تأخر الاندمال وعدم التناظر التالي للجراحة .

١٣- لوحظ عدم التناظر في١٤,٣ % من الحالات وهي أعلى من النسب العالمية ويمكن ان يعزى هذا الارتفاع الى عدم إجراء العمل الجراحي من قبل نفس الجراح في الجهتين .

١٤- لم نتمكن في هذه الدراسة من إجراء مقارنة شاملة بين تقنيتي التصغير بسويقة سفلية وندبة Tالمقلوبة وتقنية التصغير بسويقة علوية انسية وندبة عمودية، لكن بالرجوع الى الاستبيانات الخاصة بالدراسة لوحظ تقارب في معدل حوث الاختلاطات بشكل عام باستثناء معدل تأخر الاندمال وتهدل قاعدة الثدي المرتفع في التصغير بتقنية وايز مع سويقة سفلية ، مما يعطي أفضلية لتقنية السويقة العلوية الانسية من حيث رضى المرضى من الناحية الجمالية (ندبة قصيرة _ تبارز افضل).وهذا يتفق مع أغلب الدراسات العالمية، حيث بينت دراسة اجراها انطوني و زملاؤه في مدينا شيكاغو في امريكا بين عامي ٢٠٠٩-٢٠١٢ على ١٦١ مريضة تم اجراء تصغير الأثداء باستخدام نموذج وايز وسويقة سفلية بالمقارنة مع ٥١ مريضة تم اجراء التصغير باستخدام الندبة العمودية القصيرة والسويقة العلوية الأنسية، على أن معدل الاختلاطات في التقنيتين كان متساويا مع أفضلية تقنية السويقة العلوية الانسية من حيث رضى المرضى.

٢-٥ التوصيات:

١- إن التدبير الجراحي لضخامة الأثداء يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مجموعة من المعطيات تشمل مقدار الضخامة و الحجم المراد استئصاله تقريبياً، نمط الجلد وطبيعة التندب لدى المريضة، عمر المريضة، الحالة الصحية وعوامل الخطورة المرافقة، أهداف المريضة و طموحاتها ، مع ضرورة الفصل بين السويقة ونمط الاستئصال الجلدي لاختيار التقنية الأمثل التي تتناسب مع كل حالة.

٢- إن التهدل الكاذب هو نهاية المطاف لكل تصغير بسويقة سفلية لذلك يفضل عند إجراء تصغير للثديين بسويقة سفلية و ندبة T مقلوبة أن يتم تثبيت السويقة على جدار الصدر بوساطة قطب توضع على الوجه الباطن للسويقة من جهة و صفاق الصدرية الكبيرة أو سمحاق الأضلاع من جهة أخرى لتأخير التهدل دون منعه.

٣- عند تنفيذ الشق السفلي الأفقي للتصغير بشكل T المقلوبة فإننا ننصح بأن يتم شق الجلد ب٠.٥ سم أعلى من الطية تحت الثدي وعدم تجاوز الطية الإبطية الأمامية مهما كانت الأسباب.

٤- استعمال شريحة صغيرة مركزية قاعدتها على مركز الطية تحت الثدي عند إجراء تصغير الثديين بندبة Tالمقلوبة مما يسمح بإنقاص الشد وتخفيف نسبة تأخر الاندمال .

٥- نوصي بضرورة تحديد مكان الحلمة بالاعتماد على المعالم التشريحية لا القياسات المسبقة ، و أن يصار للتأكد من مكان الحلمة مرة أخرى قبل شق الهالة وبعد إغلاق الجروح تقريبياً.

٦- ننصح دائماً و بغض النظر عن التصغير المتبع ألا ترسم الهالة مسبقاً بأي طريقة كانت و أن يؤخر هذا لما بعد إغلاق الجرح و تحديد مكان الحلمات مرة أخرى لضمان الحصول على هالات دائرية جميلة، متناظرة، و متناسبة مع الثدي.

٧- ننصح بوضع الحلمة أخفض ب٢سم من المكان المتوقع بالاعتماد على سبابة الجراح أو نقطة منتصف العضد وذلك في حال التصغير بندبة T مقلوبة و سويقة سفلية.

٨- بالاعتماد على نتائج هذا البحث بقسميه النظري و العملي فإن السويقتين العلوية-الأنسية و السفلية هما الأسلم و الأسهل تعلماً و عليه نشجع ممارستهما و تطبيقهما في جراحة تصغير الثديين مع الأخذ بعين الاعتبار باقي الأمور التقنية التي جرى الحديث عنها.

٩- شفط الشحم بنهاية الجراحة لبعض مناطق الحثل الشحمي بين الطية الإبطية الأمامية و الخلفية هو وسيلة مهمة لجعل النتيجة أفضل والتخلص من الاستئصال الجراحي في هذه المناطق وما يرافقه من إمراضية مرتفعة.

References: المراجع:

{1}.Stephen J. Mathes. Mathes Plastic Surgery.2nd Ed. Vol6; 135, 539-584. Elsevier 2006

{2}. Jan G. Poell. St. Gallen. Vertical Reduction Mammaplasty. Aesth. Plast. Surg. 28: 59–69, 2004

{3}. Elizabeth J. Hall-Findlay. Vertical Breast Reduction With a Medially-based Pedicle. *Aesthetic Surg J* 2002; 22: 185-194

{4}. *Stephen J. McCulley. Mark V. Schaverien.* Superior and Superomedial Pedicle Wise-Pattern Reduction Mammaplasty *Maximizing Cosmesis and Minimizing Complications. Ann Plast Surg* 2009; 63: 128–134

{5}.Michael R.Davis. Mammary Anatomy . M.A. Shiff man . Mastopexy and Breast Reduction :Principles and Practice.2009:3-7.

{6}.Kristin A. Boehm, Fouad Nahai. Applied Anatomy of The Breast in :Fouad Nahai. The Art of aesthetic surgery principles and techniques.2nd ed. Volume 3.2011 :2152-2166.

{7}.Liu YJ, Thomson JG. Ideal anthropomorphic values of the female breast: correlation of pluralistic aesthetic evaluations with objective measurements .Ann Plast Surg 2011;67(1):7-11.

{8}.Maliniac JW. Arterial blood supply of the breast. Arch Surg.1943;47(3):329-343.

{9}.Dafydd H, Roehl KR, Phillips LG, Dancey A, Peart F, Shokrollahi K. Redefining gigantomastia. Journal of plastic, .reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS. 2011;64:160-163

{10}.Stephen J.Mathes. Mathes Plastic Surgery.2nd Ed. Vol6; 136, 586-599. Elsevier 2006

{11}. Stephen J.Mathes. Mathes Plastic Surgery.2nd Ed. Vol6; 136, 601-630. Elsevier 2006

{12}. José María Serra-Renom, New Marking Designs for Vertical Scar Breast Reduction. *Aesthetic Surg J* 2004; 24: 171-175

{13}. A. Menderes, F. Mola, H. Vayvada, M. Yilmaz, C. Baytekin. Dermal suspension flaps for McKissock's vertical bipedicle flap vs. classical McKissock's technique: comparison of aesthetic results and patient satisfaction. British Journal of Plastic Surgery (2005) 58, 209–215

{14}. Strombeck JL. The Strombeck procedure for reduction mammaplasty. In: Goldwyn RM, ed. Reduction mammaplasty. Boston: Little, Brown and Company, 1990: 141-146

{15}. Moustapha Hamdi, Elizabeth J. Hall-Findlay. Pedicle Choices in Breast Reduction. In: Vertical Scar Mammaplasty: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005; 2: 22-27

{16}.Elizabeth J. Hall-Findlay. Pedicles in vertical breast reduction and mastopexy. Clin Plastic Surg 29 (2002) 379– 391

{17}. Elizabeth J. Hall-Findlay. Vertical Reduction Mammaplasty Using the Medial Pedicle. In: Vertical Scar Mammaplasty: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005; 7: 59-73

{18}. A. Mojallal, J.P. Comparin, D. Voulliaume, A. Chichery, I. Papalia, J.-L. Foyatier. Reduction mammaplasty using superior pedicle in macromastia. Annales de chirugie plastique esthetique 50 (2005) 118-126

{19}. Miriam Pedron. Minimal-Scar Breast Reduction and Mastopexy. Aesth. Plast. Surg. 29: 261-273, 2005

{20}.Dennis C. Hammond. The SPAIR Mammaplasty. Clin Plastic Surg 29 (2002) 411– 421

{21}. Lejour M. Vertical mammaplasty and liposuction of the breast. Plast Reconstr Surg 1994; 94: 100

{22}. Dennis C. Hammond. Short Scar Periareolar Inferior Pedicle Reduction (SPAIR) Mammaplasty. In: Vertical Scar Mammaplasty: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005; 6: 49-57

{23}. Byung Chae Cho, Jung Dug Yang Bong Soo Baik. Periareolar reduction mammoplasty using an inferior dermal pedicle or a central pedicle. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery (2008) 61, 275e281

{24}. Robert M. Goldwyn, Mimis N. Cohen. The Unfavrable Result In Plastic Surgery/Avoidance & Treatment.3ed ED. 62, 1111-1122. LWW 2010

{25}. Courtiss EH, Goldwyn RM. Breast sensation before and after plastic surgery. Plast Resconstr Surg 1976, 58: 1-13

{26}. Craig RDP, Sykes PA. Nipple sensitivity following reduction mammaplasty. Br J Plast Surg 1970; 23: 165-172

{27}. Lieberman C. Corrective surgery for mammary hyprtrophy on ambulant patients. Am J Cosmetic Surg 1996; 13: 25-29

{28}. Hinderer UT, Del Rio JL. Treatment of the postoperative inverted nipple with or without asymmetry of the areola. Aesthetic Plast Surg 1983; 13: 189-197

{29}. Raffel B. Technique for correction of areola misplacement with no new scars. Plast Reconstr Surg 1991; 88: 895-897

{30}. Goldwyn RM. Complications and results of reduction mammaplasty. In: Goldwyn RM,ed. Reduction Mammaplasty. Boston: Little, Brown and company, 1990: 561-577

{31}. Kerrigan CL, Collins ED, Kneeland TS, etal: Measuring health state preferences in women with breast hypertrophy. Plast Reconstr Surg 200; 106: 280

{32}. Collins ED, Kerrigan CL, Kim M, etal: The effectiveness of surgical and non surgical interventions in relieving the symptoms of macromastia. Plast Reconstr Surg 2002; 109: 1556

{33}. Brinton LA, Persson I, Boice D Jr, etal. Breast cancer risk in relation to amount of tissue removed during breast reduction operations in Sweden. Cancer 2001; 91: 478

{34}. Audretch WP, Rezai M, Kolotas C etal: Tumor specific immediate reconstruction in breast cancer patients. Perspect Plast Surg 1998; 11: 71

{35}. Gorney M (2000) Ten years experience in aesthetic surgery mal practice claims. Aethetic plast Surg 21: 569

{36}. Cruz-Korchin N, Korchin L: Vertical versus Wise pattern breast reduction: patient satisfaction, revision rates, and complaications. Plast Reconstr Surg 2003;112:1573.

{37}. Davis GM., Ringler SL, Short K, et al: Reduction mammaplasty: Long term efficacy, morbidity, and patient satisfaction. Plast Reconstr Surg 1995;96:1106.

{38}. Mandrekas AD, Zambacos GJ, Anastasopoulos A, Hapsas DA: Reduction mammaplasty with the inferior pedicle technique: early and late complications in 371 patients. Br J Plast Surg 1996;49:442.

{39}. Erdogab B, Ayhan M, Deren O, Tuncel A: Importance of pedicle length in inferior pedicle technique and long term outcome of areola-to-fold distance. Aesthetic Plast Surg 2002;26:346.

{40}. Gonzales F, Brown FE, Gold ME, etal: preoperative and postoperative nipple-areola sensibility in patients undergoing reduction mammaplasty. Plast Reconstr Surg 1993;92:809.

{41}. Dabbah A, Lehman JA Jr, Parker MG, et al: Reduction mammaplasty: an outcome analysis. Ann plast Surg 1995;35:337.

{42}. Chao Jd, Memmel HC, Reding JF, et al: Reduction mammaplasty is a functional operation, improving quality of life in symptomatic women: a prospective, single-center breast reduction outcome study. Plast Reconstr Surg 2002;110:1644.

{43}. Schnur PL, Schnur Dp, Petty PM, et al: Reduction mammaplasty: an outcome study. Plast Reconstr Surg 1977;100:875.

{44}. Suzanne W Fletcher, Daniel F Hayes, Rachel Lerner, et al: Patient information: Risk factors for breast cancer ecapp1002p.utd.com-46.57.253.126-D606038C0D-14/2011

{45}.Mallucci P, Branford OA. Shapes, Proportions, and Variations in Breast Aesthetic Ideals: The Definition of Breast Beauty, Analysis, and Surgical Practice. Clinics in plastic surgery. 2015;42:451-464. 32.

{46}.Larsen WJ. Human embryology. New York: Churchill Livingstone; 1993. 33.

{47}. Dafydd H, Roehl KR, Phillips LG, Dancey A, Peart F, Shokrollahi K. Redefining gigantomastia. Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS. 2011;64:160-163. 34.

{48}.Dancey A, Khan M, Dawson J, Peart F. Gigantomastia--a classification and review of the literature. Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS. 2008;61:493-502. 35.

{49}.Rezai S, Nakagawa JT, Tedesco J, et al. Gestational Gigantomastia Complicating Pregnancy: A Case Report and Review of the Literature. Case reports in obstetrics and gynecology. 2015;2015:892369.

الملاحق: *Appendices:*

استمارة حول جراحة تصغير الثديين:

- **معلومات شخصية:**

الرقم الوطني : العمر عند إجراء الجراحة: الحالة العائلية:

المهنة : تاريخ الجراحة: رقم الاضبارة:

سوابق مرضية: سوابق جراحية : مدخنة:

الطول : الوزن: BMI:

- **الفحص السريري:**

تناظر الثديين : قبل الجراحة: بعد الجراحة:

المسافة من عويكشة القص للحلمة اليمنى قبل الجراحة: بعد الجراحة:

المسافة من عويكشة القص للحلمة اليسرى قبل الجراحة: بعد الجراحة:

المسافة من الحافة السفلية للهالة حتى الطية تحت الثدي الايمن:

قبل الجراحة بعد الجراحة

المسافة من الحافة السفلية للهالة حتى الطية تحت الثدي الايمن:

قبل الجراحة بعد الجراحة

- **العمل الجراحي:**

الطريقة المتبعة بحسب ← السويقة المستخدمة: شكل الندبة:

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

الحجم المستأصل من كل ثدي. أيمن: أيسر:

- **الاختلاطات**:

باكرة: عدم اندمال الجرح تشكل ورم دموي

تشكل ورم مصلي الانتان

تنخر الجلد تموت الحلمة

متأخرة: الندبات الضخامية عدم التناظر

تهدل الثدي الثدي المربع

تغير حس الحلمة والهالة تشوه الحلمة والهالة

المتابعة بعد العمل الجراحي:

تقييم ندبة العمل الجراحي جيدة وسط سيئة

رضا المريضة:

١- غير راضية عن النتيجة

٢- راضية عن النتيجة لكن ترغب بتحسينها

٣- راضية تماما عن النتائج التي حصلت عليها

هل تنصحي بقية المريضات بإجراء الجراحة: نعم: لا:

هل لاقت النتائج توقعاتك: نعم: لا:

توقيع المريضة

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي

استبيان تقييم نوعية الحياة عند مريضات ضخامة الأثداء:

	غير راضية بشدة	غير راضية قليلا	راضية قليلا	راضية بشدة
شعورك تجاه نفسك عند النظر للمرآة وانت ترتدين الثياب	١	٢	٣	٤
مدى مناسبة حمالة الصدر لك	١	٢	٣	٤
قدرتك على ارتداء ماتشائين من الثياب	١	٢	٣	٤
شعورك تجاه نفسك عند النظر للمرآة دون ثياب	١	٢	٣	٤

	ابدا	احيانا	نوعا ما	معظم الاحيان	دائما
ثقتك بنفسك بالمناسبات الاجتماعية	١	٢	٣	٤	٥
القدرة على القيام بأمور ترغبين بها	١	٢	٣	٤	٥
سليمة عاطفيا	١	٢	٣	٤	٥
شعورك بأنك تساوين بقية النساء	١	٢	٣	٤	٥
ثقتك بنفسك	١	٢	٣	٤	٥
شعورك بأنوثتك وانت ترتدين الثياب	١	٢	٣	٤	٥
قبولك لجسدك كما هو	١	٢	٣	٤	٥
طبيعية	١	٢	٣	٤	٥
تشبهين بقية النساء	١	٢	٣	٤	٥
جذابة	١	٢	٣	٤	٥

اختلاطات التدبير الجراحي لضخامة الثدي في مستشفى المواساة الجامعي