

Mastectomía con conservación del complejo areola - pezón (cap): Seguridad oncológica, aspectos técnicos y complicaciones.

Belén De Fazio¹, Santiago Acevedo², Gabriela Candás², Lucas Cogorno², Juan M. Isetta², Agustina González Zimmermann², María Agustina Bemí², María Delfina Ocampo², Candela De la Sierra², Juan Luis Uriburu³

RESUMEN

Introducción

La mastectomía con conservación de complejo areola- pezón (CAP) es elegida, tanto por el buen resultado cosmético como por la satisfacción del paciente. Su indicación aumentó ya que demostró ser una cirugía segura cuando la paciente es seleccionada correctamente. Uno de los mayores desafíos es la preservación de una adecuada vascularización del CAP y del colgajo.

Objetivo

El objetivo principal de este trabajo fue describir las variables quirúrgicas y clínico patológicas de pacientes con este tipo de mastectomía. Como objetivo secundario, analizamos la tasa de complicaciones y recidiva local.

Materiales y método

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de 124 pacientes con mastectomía con conservación del CAP y reconstrucción in-

1 Fellow del servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

2 Médico de Staff del Servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

3 Jefe del Servicio de Mastología. Hospital Británico de Buenos Aires.

Mail de contacto: juriburu@hbritancio.com.ar

mediata. Se incluyeron pacientes tanto con indicación terapéutica como de reducción de riesgo. Se analizaron variables quirúrgicas y clínico patológicas.

Resultados

Se determinó que el mayor número de mastectomías con conservación del CAP fue realizado entre 2019 y 2022 y representaron el 90,3% de los casos. Se observó un incremento en el uso del plano prepectoral en la reconstrucción inmediata. El 2,4% de los casos presentó necrosis parcial de pezón y 0,8%, necrosis total de pezón.

Conclusiones

La mastectomía con conservación del CAP es un procedimiento oncológicamente seguro. Consideramos que una minuciosa planificación preoperatoria, la correcta selección del paciente y una delicada técnica quirúrgica, son los factores más importantes para aplicar esta técnica con seguridad oncológica y tener un buen resultado cosmético.

Palabras Clave

Mastectomía con conservación de CAP, necrosis de CAP, reconstrucción mamaria inmediata, vascularización del CAP, complicaciones mastectomía con conservación de CAP.

ABSTRACT

Introduction

Nipple-areola complex (NAC)-sparing mastectomy is chosen both for the good cosmetic result and for patient satisfaction. Its indication has increased as it has proven to be a safe surgery when the patient is correctly selected. One of the greatest challenges is the preservation of adequate vascularization of the NAC and the flap.

Objective

The main purpose of this study is to describe surgical and clinical-pathological variables of patients who underwent this type of mastectomy. As a secondary purpose, we analyzed the rate of complications and local recurrence.

Materials and method

A retrospective, descriptive trial was conducted on 124 patients who underwent NAC-sparing mastectomy and immediate reconstruction. Patients with both therapeutic and risk-reduction indications were included. Surgical and clinical-pathological variables were analyzed.

Results

It was determined that the highest number of NAC-sparing mastectomies was performed between 2019 and 2022 and they represent 90.3% of all cases. An increase in the use of the prepectoral plane in immediate reconstruction was observed. 2.4% of all cases presented partial nipple necrosis and 0.8% total nipple necrosis.

Conclusions

NAC-sparing mastectomy is an oncologically safe procedure. We consider that thorough preoperative planning, correct patient selection and a delicate surgical technique are the most important factors for applying this technique with oncological safety and achieving a good cosmetic result.

Key words

NAC-sparing mastectomy, NAC necrosis, immediate breast reconstruction, NAC vascularization, NAC-sparing mastectomy complications.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento quirúrgico empleado en la cirugía mamaria ha evolucionado notoriamente en las últimas décadas, desde la cirugía radical hasta el tratamiento conservador, logrando preservar la sobrevida libre de enfermedad de las pacientes y mejorando, al mismo tiempo, la calidad de vida en el postoperatorio.¹⁻³ Actualmente, la mastectomía sigue siendo el tratamiento de elección en un 30-40% de los casos, ya sea por indicación terapéutica como de reducción de riesgo.^{1,4} La mastectomía con conservación de complejo areola-pezones (CAP) es una de las técnicas quirúrgicas más elegidas, tanto por el buen resultado cosmético como por la satisfacción del paciente.^{3,4} Su indicación aumentó progresivamente ya que ha demostrado ser

un procedimiento seguro cuando la paciente es seleccionada correctamente.^{1,4,5} Una gran ventaja de este tipo de mastectomía, es que puede realizarse una reconstrucción inmediata en el mismo acto quirúrgico, ya sea con prótesis mamaria transitoria como definitiva.⁵⁻⁷

Sin embargo, una de las preocupaciones relacionadas a este tipo de cirugía es la resección inadecuada de la totalidad del tejido mamario del CAP, pudiendo aumentar el riesgo de recurrencias locales a este nivel.⁸⁻¹⁰ Se han analizado en numerosos estudios la persistencia de tejido tumoral en el CAP luego de este tipo de mastectomía y se encontró que puede variar desde el 1 al 10% de los casos.^{8,11,12} A su vez, la resección de este tejido puede alterar la vascularización del CAP, aumentando así las probabilidades de necrosis del mismo.^{11,12} Esta complicación está descripta como una de las más frecuentes y graves asociadas a esta técnica quirúrgica.¹¹⁻¹³ Se han desarrollado modificaciones en las incisiones quirúrgicas y mejoras en la técnica, con el objetivo de asegurar una adecuada irrigación y preservar la sensibilidad del CAP.¹³⁻¹⁵

Considerando el aumento en la indicación de la mastectomía con conservación del CAP, tanto terapéutica como profiláctica, es necesario un adecuado análisis de las pacientes candidatas a este tipo de cirugía.^{1,5,12}

OBJETIVO

- Describir las variables quirúrgicas y clínico-patológicas de las pacientes a las que se les realizó mastectomía con conservación del complejo areola-pezones con reconstrucción en el Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires, en el periodo comprendido entre enero 2013 y diciembre 2022.
- Analizar las tasas de complicaciones asociadas a esta técnica quirúrgica.
- Analizar la tasa de recidiva local.

MATERIALES Y MÉTODO

Se efectuó la revisión de las historias clínicas de pacientes tratadas con mastectomía con conservación del CAP con reconstrucción inmediata en el Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires, en el periodo comprendido entre enero de 2013 y diciembre de 2022. En este mismo periodo se realizaron un total de 1.023 mastectomías, de las cuales 677 fueron con reconstrucción y 346 fueron mastectomías simples o radicales modificadas. Entre aque-

llas realizadas con reconstrucción inmediata, 512 fueron mastectomía con conservación de piel, 39 con reducción de piel y 126 con conservación del CAP.

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de las 126 pacientes a las que se les realizó mastectomía con conservación del CAP con reconstrucción inmediata, todas realizadas con material heterólogo, expansor mamario o prótesis de silicona. No se incluyeron pacientes con reconstrucción con colgajo autólogo.

Se incluyeron pacientes tanto con indicación terapéutica como de reducción de riesgo. Esta última implica la exéresis casi total del tejido glandular mamario con conservación de CAP en pacientes de alto riesgo para cáncer de mama. Se consideraron como criterios para determinar la población de alto riesgo, los antecedentes heredo-familiares de las pacientes incluidas y la detección de variantes patogénicas en genes de alto riesgo de cáncer de mama detectados por estudio genético.

Se excluyeron 2 pacientes de los que no se pudo obtener información completa de datos de historia clínica y tratamiento completo realizado. Por lo que se incluyeron un total de 124 pacientes.

Variables quirúrgicas

En una primera instancia se analizó:

- Indicación de Mastectomía: Terapéutica o de reducción de riesgo.
- Tipo de incisión: radiada, periareolar, submamaria en H6 o submamaria mediolateral.
- Tipo de material heterólogo utilizado para la reconstrucción: expansor mamario o prótesis mamaria.
- Plano muscular de la reconstrucción: pre o retro pectoral.
- En el caso de haber utilizado expansor mamario, tiempo transcurrido hasta el recambio por prótesis definitiva.
- Complicaciones asociadas a la cirugía y el tiempo de aparición de las mismas.

A todas aquellas pacientes con indicación terapéutica de mastectomía con conservación del CAP, se les realizó una biopsia por congelación del área retroareolar.

Variables clínico-patológicas

- Si presentaban antecedentes familiares de primer o segundo grado de cáncer de mama y/o detección de variante patogénica en genes de moderado/alto riesgo para cáncer de mama heredofamiliar.

- Si presentaban tratamiento de radioterapia o quimioterapia previa.

En el caso de las pacientes con indicación terapéutica:

- Histología tumoral

- Tamaño tumoral y localización

- Distancia de la lesión al CAP evaluada por resonancia magnética mamaria.

- Tasa de recidiva local

RESULTADOS

Tabla 1.

	Número de pacientes (n)	Porcentaje (%)
Indicación de Mastectomía		
Terapéutica	61	47.6
Reducción de riesgo	63	52.4
Tipo de reconstrucción		
Expansor mamario	57	46
Prótesis mamaria	67	54
Tipo de incisión realizada		
Submamaria	71	57.3
Submamaria Mediolateral	38	30.6
Radiada	13	10.5
Periareolar	2	1.6

De un total de 124 mastectomías con conservación de CAP con reconstrucción inmediata con material heterólogo, la media de edad de las pacientes fue 44.1 años (rango 29-69 años).

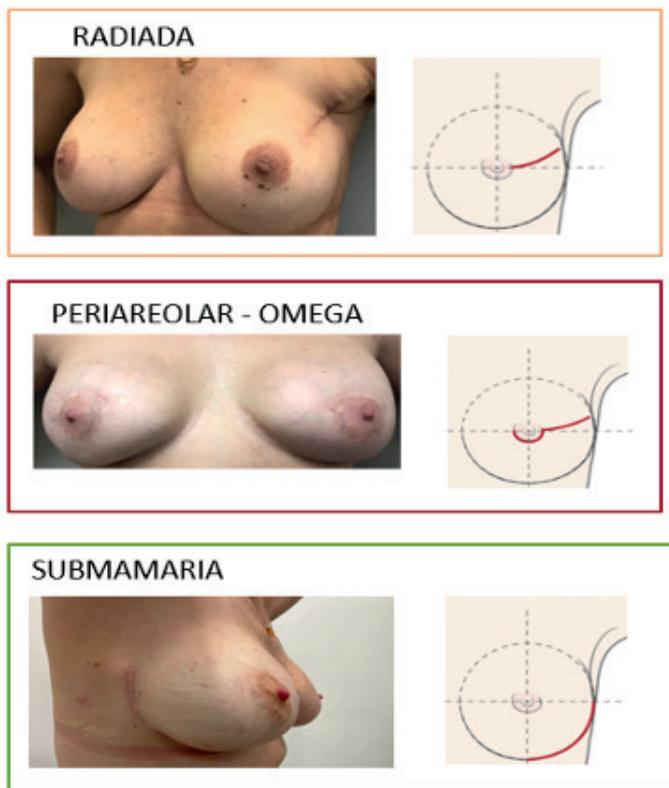
En cuanto a la indicación quirúrgica de mastectomía, 65 fueron cirugías de reducción de riesgo (52.4%) y 59 cirugías fueron terapéuticas (47.6%) (Tabla 1).

Se realizaron un total de 40 mastectomías bilaterales en forma simultánea, es decir un total de 80 mastectomías (64.5%), de las cuales 54 fueron de reducción de riesgo bilateral, 8 fueron terapéuticas bilaterales y 18 casos fueron terapéuticos con MRR con-

tralateral (MRRC). Esta mastectomía está definida como la remoción de la mama sana en la paciente portadora de un carcinoma contralateral.

De aquellas que no fueron bilaterales (44 casos, 35.5%), 42 mastectomías fueron por indicación terapéutica y 2 casos fueron de reducción de riesgo, es decir MRRC. El total de MRRC fue de 11 casos.

Imagen 1. Tipos de incisiones realizadas en las NSM.



Con una media de seguimiento de 20 meses (1-63 meses), se registraron 2 casos de recidivas locorreccionales, lo que representa una tasa de recurrencia de 1.61%.

A todas las pacientes con indicación terapéutica de mastectomía con conservación del CAP, la biopsia intraoperatoria del área retroareolar fue negativa.

Evaluando el tipo y localización de incisión realizadas en las mastectomías, la más frecuente fue la submamaria, 71 casos (57.3%), incisión submamaria medio-lateral 38 casos (30.6%), radiada 13 casos (10.5%) y 2 casos de incisión periareolar (1.6%). (Imagen 1).

En cuanto a la reconstrucción inmediata realizada (Tabla 2), el 54.0% (n=67) fueron con prótesis de silicona, de las cuales 50.8% (n=63), fueron colocadas en el plano prepectoral, y solo 4 casos, retropectoral (6% de las prótesis colocadas). De estas últimas, en 2 pacientes se realizó la técnica de dual plane y 2 con cobertura muscular total. Los 57 casos restantes fueron reconstrucciones con expansor mamario. En el 66.7% de estos se colocó prepectoral y el resto, retropectoral (30.2% de los expansores colocados), 12 casos con técnica de dual plane y 7 casos con cobertura muscular total.

Tabla 2.

Tipo de reconstrucción		
Expansor mamario (n)	Prótesis mamaria (n)	
38 (66.7%)	63 (94%)	Prepectoral
12 (21%)	2 (3%)	Retromuscular (DP)
7 (12.3%)	2 (3%)	Retromuscular (CMT)

Con respecto a las mastectomías reconstruidas con expansor mamario, hubo 34 casos (59.7% del total de las reconstruidas con expansor), que realizaron el segundo tiempo de reconstrucción con prótesis al momento del corte del estudio. La media de tiempo transcurrido para realizar el recambio fue de 9 meses (rango 3-22 meses).

Se determinó que la mayor incidencia de mastectomías con conservación del CAP realizadas en el servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires, se registró entre 2019 y 2022 (90.3%, n=112). Este incremento no solo se observó con el tipo de mastectomía, sino que también en la utilización del plano prepectoral: de 6 casos entre 2013 - 2018, a 95 casos entre 2019-2022 (Gráfico1).

Gráfico 1. Tipos de reconstrucciones inmediatas realizadas en las NSM en el periodo analizado

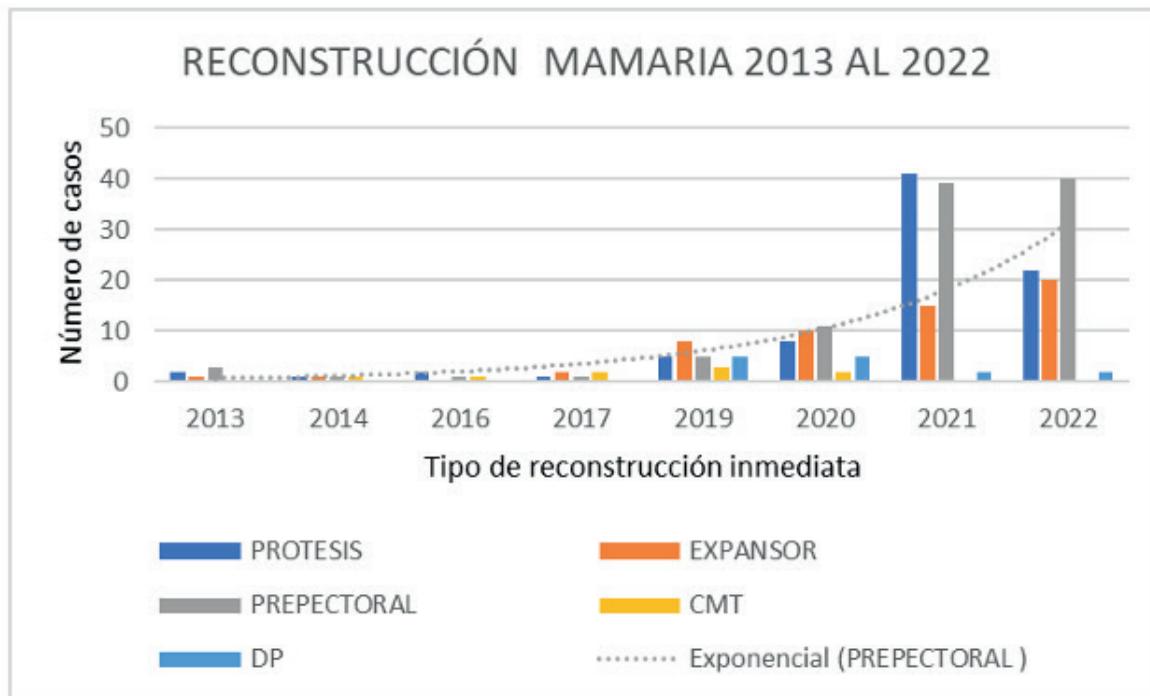


Tabla 3.

Indicación de Mastectomía	Terapéutica (n)	Reducción de riesgo (n)
Antecedentes familiares de 1° / 2° grado	25	48
Variante Patogénica en	BRCA 1	3
	BRCA 2	4
	PALB 2	3
	CHEK 2	3
Radioterapia Previa	24	-
Quimioterapia Previa	2	5

Dentro de las variables clínico-patológicas evaluadas, el 58.6% de todas las pacientes presentaban antecedentes familiares de 1° y 2° grado para cáncer de mama y el 42.7% presentaba detección de variantes patogénicas en genes de alta y moderada penetrancia (Tabla 3).

Del total de pacientes analizados, el 19.3% (n=24) habían recibido radioterapia previamente y el 4% (n=5), radioterapia posterior a la mastectomía. Hubo 9 casos (7.3%) que presentaban antecedente de intervención quirúrgica previa en el sitio quirúrgico por causa oncológica. La indicación de estas mastectomías fue la recidiva local.

En el caso de aquellas con indicación terapéutica, se analizaron el sub tipo histológico tumoral, el estadio y la localización tumoral, la cual fue evaluada mediante estudios de ecografía mamaria y resonancia magnética nuclear con contraste endovenoso con gadolinio (Tabla 4).

Tabla 4.

Mastectomías con Indicación Terapéutica		
Variable tumoral evaluada	Número de Mastectomías (n)	Porcentajes (%)
Subtipo histológico		
Carcinoma ductal infiltrante	35	59.3
Carcinoma ductal In situ	16	27.1
Carcinoma lobulillar infiltrante	6	10.2
Carcinoma papilar invasor	1	1.7
Carcinoma papilar intraquistico	1	1.7
Estadificación (Estadio según TNM)		
In situ	16	27.1
IA	20	33.9
IB	2	3.4
IIA	14	23.7
IIB	5	8.5
III A	2	3.4
III B/C	0	0
Localización tumoral (cuadrante mamario)		
CSE	33	55.9
CSI	9	15.3
CII	9	15.3
CIE	7	11.9
Retroareolar	1	1.7

Tabla 5.

Mastectomías con Indicación Terapéutica		
RMN: Distancia entre lesión tumoral y CAP		
< 1 cm	> 1 cm y < 5 cm	> 5 cm
4 (6.8%)	47 (80%)	5 (8.4%)

A su vez, a partir de la resonancia se evaluó la distancia desde la lesión tumoral hasta el CAP en 56 casos (91.8%). Se determinó si la lesión se encontraba a más de 5 cm, entre 1 y 5 cm o a menos de 1 cm del CAP. Se determinó que el 6.8% (n=4) se encontraba a menos de 1 cm del CAP, 80% (n=47) entre 1 y 5 cm y 8.4% (n=5), a más de 5 cm del CAP (Tabla 5).

Tabla 6.

Complicaciones quirúrgicas						
Tipo de complicación	Número (n)	Indicación quirúrgica	Radioterapia previa	Quimioterapia previa	Incisión quirúrgica	Localización tumoral
Necrosis total de pezón	1	Terapéutica	No	No	Radiada	CIE
Necrosis parcial de pezón	3	Reducción de riesgo	No	No	Radiada/ Submamaria	-
Infección de sitio quirúrgico	2	Terapéutica	1	No	Submamaria medio lateral	CSE
Hematoma	2	Terapéutica	No	No	Submamaria	CSE
Seroma crónico	1	Terapéutica	1	No	Submamaria	CSI

Del total de pacientes analizados, se detectaron 9 complicaciones postoperatorias, representando 7.3% del total (Tabla 6).

Se presentaron 3 casos de necrosis parcial de pezón (2,4% del total de mastectomías), 1 caso de necrosis total de pezón (0.8%), 2 casos de infección de sitio quirúrgico (1.6%), 2 casos de hematoma en sitio quirúrgico (1.6%) y 1 caso de seroma crónico (0.8%).

Los 4 casos de necrosis del CAP, tanto parcial como total, fueron complicaciones asociadas a mastectomías con incisiones radiadas, las cuales representan el 23.1% del total de cirugías con esta incisión (n=13).

En el postoperatorio de las pacientes con radioterapia previa se detectaron solo 2 complicaciones: 1 caso de infección de sitio quirúrgico y un caso de seroma crónico. Se detectaron 5 casos que recibieron radioterapia en lecho de mastectomía y no se identificaron complicaciones asociadas en estos casos.

Se identificaron 2 casos de recurrencia local, determinando una tasa de recurrencia de 1.61%. Estos dos casos, fueron lesiones localizadas en lecho de mastectomía en cuadrante superior y externo alejadas del CAP, en mastectomías con incisiones submamarias. No hubo recurrencias locales en el CAP.

DISCUSIÓN

Las mastectomías conservadoras se empezaron a implementar a partir de los años 90, con el objetivo de lograr un mejor resultado cos-mético con una adecuada seguridad oncológica.^{1,14} A fines de siglo se evaluaron, en múltiples estudios, técnicas para determinar el grado de compromiso del CAP y así definir si en un grupo seleccionado

de pacientes este puede ser preservado.¹⁶⁻¹⁸ En 1999 Lyn Hartman publicó que la mastectomía con conservación de CAP era beneficiosa para aquellas pacientes de alto riesgo, reduciendo a un 90% la incidencia de cáncer de mama.¹⁹ Este fue uno de los primeros estudios a partir del cual se impulsaron técnicas para preservar el CAP en las mastectomías. La indicación de esta técnica fue aumentando a lo largo de los últimos años. En nuestro trabajo observamos que esta incidencia también ha aumentado, ya que de los casos incluidos desde 2013 al 2022, el 91.1% (n=113) fueron realizados en los últimos 3 años. Esto se ve puntualmente porque se ha demostrado cada vez más la seguridad oncológica de la técnica y se ha mejorado para evitar las posibles complicaciones asociadas. Actualmente, en las guías del National Comprehensive Cancer Network (NCCN) de 2023 se recomienda este tipo de mastectomía tanto para reducción de riesgo como para terapéutica, excepto aquellas pacientes con demostración prequirúrgica de compromiso del CAP, enfermedad de Paget, carcinoma inflamatorio, secreción por pezón hemática con sospecha de lesión maligna.²⁰ No solo en esta guía, sino en múltiples trabajos, se ha demostrado que este tipo de mastectomía es de elección en ambos escenarios.^{3,9,11,15} En nuestro trabajo se incluyeron pacientes con ambas indicaciones, 52.4% de ellas fueron de reducción de riesgo (MRR) y el 47.6% fueron terapéuticas.

La incidencia de MRR ha ido incrementando en los últimos 10 años, sobre todo en grupos de alto riesgo para carcinoma de mama hereditario.^{3,15,21,22} En este subgrupo de pacientes, varios trabajos han demostrado una notable disminución en la incidencia de tumores primarios de mama, entre un 95-98%.^{19,21,23,24} En nuestro trabajo hemos detectado que, en las pacientes con indicación de reducción de riesgo, el 8,9% fueron mastectomías de reducción de riesgo contralateral. En concordancia con la bibliografía, la gran mayoría de las pacientes analizadas con esta indicación de reducción de riesgo (66.7%) presentaba alguna variante patogénica detectada en genes de moderado o alto riesgo (BRCA1, BRCA2, PALB2, CHEK2), y/o antecedentes familiares de primer y/o segundo grado para cáncer de mama hereditario (76.2%). Se han desarrollado múltiples trabajos evaluando la población que más se podría beneficiar con la MRR.²⁵⁻²⁷ Como ya hemos mencionado, este tipo de mastectomía con reconstrucción inmediata ha tenido una gran aceptación por parte de las pacientes, sobre todo por el buen resultado cosmético obtenido.^{28,29} Sin embargo, el principal interrogante es la posibilidad de tejido mamario remanente detrás del CAP a partir del cual se podría originar un tumor primario maligno. Existen pocos estudios con seguimiento de más de 10 años, que evalúen prospectivamente la incidencia

de desarrollo de lesiones tumorales por tejido remanente, pero en algunos de ellos se concluye que la mastectomía con conservación de CAP es apropiada como técnica quirúrgica para la reducción de riesgo.^{21,30,31} Los criterios para selección de pacientes en MRR en este trabajo fueron similares a los planteados en la bibliografía. No hemos detectado casos de diagnóstico de cáncer de mama ni a distancia en este subgrupo.

En pacientes con indicación terapéutica es de principal interés la seguridad oncológica, la cual fue parámetro de estudio en múltiples trabajos. En la bibliografía consultada, la tasa de detección de lesión remanente en la retro areola oscila entre el 1 y 6%.^{28,32,33} En nuestra población de pacientes no se han detectado lesiones tumorales remanentes luego de la mastectomía con conservación de CAP. La tasa de recurrencia local es otro parámetro de estudio de gran importancia analizado en varios trabajos. Se ha comparado la mastectomía con conservación de CAP con otros tipos de mastectomías, tanto conservadoras como no conservadoras.^{5,9,34,35} En la gran mayoría de ellos, se ha visto que no hubo diferencias entre los diferentes tipos de mastectomías en la tasa de recurrencia local, impacto en la supervivencia libre de enfermedad ni en supervivencia global.^{28,32,33} En nuestro trabajo hemos detectado una tasa de recurrencia del 1.61%, la cual fue similar a las descritas en estos estudios.

En la planificación quirúrgica de estas pacientes, para disminuir la probabilidad de persistencia de tejido tumoral remanente, es fundamental la evaluación de ciertos parámetros en relación a la localización y tamaño del tumor. En primera instancia, se realiza la evaluación a partir de la mamografía y ecografía mamaria, las cuales permiten estimar la localización y el tamaño tumoral.^{7,36,38} Estos estudios mamarios han demostrado ser efectivos a tal efecto.^{36,37} De acuerdo a nuestros resultados, la localización tumoral más frecuente fue en el cuadrante superior externo (55.7%), lo cual se asemeja a lo encontrado en la bibliografía.^{7,36,37} Sin embargo, estos estudios por imágenes no son adecuados para determinar el posible compromiso del CAP.^{7,38,39} El estudio más utilizado por su alta sensibilidad para valoración del compromiso del CAP es la resonancia magnética mamaria con contraste endovenoso con gadolinio. Esto ha sido elemento de estudio en múltiples trabajos, donde se utilizaron diferentes rangos de seguridad para la distancia entre el CAP y la lesión tumoral.^{38,40,41} Inicialmente se consideraba que la mínima distancia del tumor al CAP aceptable para indicar una mastectomía con conservación del CAP, debía ser 2 cm.^{42,43} Sin embargo, estudios más recientes han demostrado que se puede considerar segura una distancia

a partir de 1 cm o, en otros trabajos, hasta 5 mm.^{41,42,44} La distancia de más de 1 cm entre el CAP y la lesión tumoral presenta aproximadamente una sensibilidad de detección de compromiso de CAP entre el 85-89%, por lo que este valor suele ser utilizado al momento de indicar este tipo de mastectomía.^{7,41,44} En nuestro trabajo, en el 93.2% de los casos la lesión se encontraba entre 1 a 5 cm de distancia del CAP, mientras que en solo 4 casos (6.8%), se encontraron a menos de 1 cm. Cabe destacar, que los 2 casos de recurrencia local detectados, fueron en pacientes que inicialmente presentaban lesiones a una distancia entre 1-5 cm del CAP. A diferencia de lo descrito en la bibliografía, ninguna de las pacientes con distancia a menos de 1 cm, desarrolló una recidiva locorregional.

Como hemos mencionado previamente, la técnica quirúrgica se ha ido modificando con el objetivo de preservar correctamente los colgajos de la mastectomía y el CAP con adecuada seguridad oncológica, evitando complicaciones. Para la planificación quirúrgica, entre los aspectos más importantes a destacar, se contemplan los antecedentes quirúrgicos, radioterapia previa, características anatómicas de la mama (volumen mamario, ptosis), tamaño tumoral y localización. De esta forma, se plantea la incisión a realizar y el tipo de reconstrucción inmediata que se llevará a cabo. Se han descrito y analizado diferentes tipos de incisión para esta mastectomía, siendo de mayor interés la evaluación de las complicaciones asociadas, sobre todo la necrosis y alteración de la sensibilidad del CAP.^{13,33,45-47} En estos trabajos no se describe una incisión de elección para este tipo de mastectomía, pero sí se llega a la conclusión que las incisiones periareolares presentan mayores tasas de alteración en la vascularización del CAP con su posible necrosis, tanto parcial como total.^{13,45} En nuestro trabajo, solo el 1.6% de las pacientes tuvieron incisiones periareolares, pero a diferencia de lo planteado en la bibliografía, no desarrollaron complicaciones en el CAP. Las incisiones radiadas en cuadrante superior y externo también tuvieron baja incidencia en nuestro trabajo (10.5%), pero sí hallamos que los casos de necrosis del pezón se encontraban relacionados con esta incisión. En concordancia con las recomendaciones de las distintas publicaciones, en nuestro estudio el 87,9% de las incisiones realizadas fueron submarias, 57.3% medias centradas en H6 y 30.6% mediolaterales. Esto se debe a que la incisión se encuentra alejada del CAP y favorece un adecuado campo para reconstrucción inmediata.

Cuando se comenzó a implementar este tipo de mastectomía, la reconstrucción inmediata solía realizarse preferentemente con colocación de expansor mamario, ya sea prepectoral o retropectoral.⁵⁰

La tasa de incidencia de uso de expansor mamario es del 57.8%. La colocación retropectoral se realizaba con el objetivo de prevenir complicaciones mayores si se presentaba alteración en la vascularización, tanto de los colgajos como del CAP.⁵⁰ Luego, se comprobó en varios trabajos que la colocación retropectoral no modifica significativamente la tasa de complicaciones, por eso se implementa preferencialmente la colocación prepectoral con ella. Se han descripto menos complicaciones como contractura capsular, animación al movimiento y alteraciones en la función del músculo pectoral mayor. En nuestro trabajo, casi la mitad de los casos (46%) se reconstruyeron con expansor. De estos casos, la mayoría fueron colocados en un plano prepectoral (66.7%), lo que coincide con lo planteado en la bibliografía. A su vez, se ha visto una tendencia en la bibliografía de utilizar colocación directa de prótesis mamaria en un plano prepectoral⁵², y esto coincide con lo descripto en nuestro estudio, en donde el 50.1% del total de las pacientes tuvo este tipo de reconstrucción. Esta tendencia evita nuevas intervenciones quirúrgicas y presenta más aceptación por parte de las pacientes.

CONCLUSIÓN

La mastectomía con conservación del CAP es un procedimiento oncológicamente seguro. En nuestra casuística pudimos observar que la tasa de recurrencia local y las complicaciones fueron similares a las publicadas en la literatura, incluso comparables a aquellas pacientes con mastectomía y sin reconstrucción mamaria. Los casos que presentaron recidiva local, nunca fueron en el CAP, sino alejadas de él. Consideramos que una minuciosa planificación pre operatoria, la correcta selección del paciente y una delicada técnica quirúrgica son los factores más importantes para poder aplicar esta técnica con seguridad oncológica y obtener un buen resultado cosmético.

REFERENCIAS

1. Wu ZY, Kim HJ, Lee JW, et al. Breast Cancer Recurrence in the Nipple-Areola Complex After Nipple-Sparing Mastectomy With Immediate Breast Reconstruction for Invasive Breast Cancer. *JAMA Surg.* 2019;154(11):10-30. ◀ ◀ ◀
2. Gil LB, Tabares G, Mignini L, et al. Mastectomía conservadora de piel: Experiencia en el centro de Mastología de Rosario. *Rev. argent. Mastología.* 2014;33(118): 45-47. ◀
3. Candás GB, García AM, Isetta J, et al. Mastectomía de Reducción de Riesgo Contralateral: impacto en la evolución de las pacientes. Experiencia del Hospital Británico. *Rev. argent. Mastología.* 2019; 38: 53-58. ◀ ◀
4. Schreuder K, Van Bommel ACM, De Ligt KM, et al. Hospital organizational factors affect the use of immediate breast reconstruction after mastectomy for breast cancer in the Netherlands. *The Breast.* 2017; 34:96-102. ◀ ◀
5. Xu Y, Pan D, Liu Y, et al. How to accurately preoperative screen nipple-sparing mastectomy candidate—a nomogram for predicting nipple-areola complex involvement risk in breast cancer patients. *World J Surg Oncol.* 2023;21(1):70-76. ◀ ◀
6. Gabriel A, Maxwell GP, Nahabedian MY. *Prepectoral techniques in reconstructive breast surgery.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2019.pp.39-z. ◀
7. Mariscotti G, Durando M, Houssami N, et al. Preoperative MRI evaluation of lesion–nipple distance in breast cancer patients: thresholds for predicting occult nipple–areola complex involvement. *Clin Radiol.* 2018;73(8):735-43. ◀ ◀ ◀
8. Delfino JR, Mosto J, Schejtman D, et al. Compromiso del complejo areola-pezón en pacientes con cáncer de mama. *Rev. argent. Mastología.* 2012; (31)111:180-189. ◀
9. Ziogas D, Roukos DH, Zografos GC. Nipple-Sparing Mastectomy: Overcoming Oncological Outcomes Challenges. *Ann Surg Oncol.* 2010;17(1):323-324. ◀ ◀ ◀
10. Albright EL, Schroeder MC, Foster K, et al. Nipple-Sparing Mastectomy is Not Associated with a Delay of Adjuvant Treatment. *Ann Surg Oncol.* 2018;25(7):1928-35. ◀
11. Weber WP, Haug M, Kurzeder C, et al. Oncoplastic Breast Consortium consensus conference on nipple-sparing mastectomy. *Breast Cancer Res Treat.* 2018;172(3):523-37. ◀ ◀
12. Valero MG, Muhsen S, Moo TA, et al. Increase in Utilization of Nipple-Sparing Mastectomy for Breast Cancer: Indications, Complications, and Oncologic Outcomes. *Ann Surg Oncol.* 2020;27(2):344-51. ◀
13. Park S, Yoon C, Bae SJ, et al. Comparison of complications according to incision types in nipple-sparing mastectomy and immediate reconstruction. *The Breast.* 2020;53:85-91. ◀ ◀
14. Gould DJ, Hunt KK, Liu J, et al. Impact of Surgical Techniques, Biomaterials, and Patient Variables on Rate of Nipple Necrosis after Nipple-Sparing Mastectomy. *Plast Reconstr Surg.* 2013;132(3):330e-8e. ◀ ◀
15. Mc Lean I, Montoya D, Beccar Varela E, Morris B, Barber J. Mastectomía de reducción de riesgo. Experiencia del Centro Mamario del Hospital Universitario Austra. *Rev Argent Cir.* 2020;112(1):16-22. ◀ ◀
16. Mota BS, Riera R, Ricci MD, et al. Nipple- and areola-sparing mastectomy for the treatment of breast cancer. *Cochrane Breast Cancer Group, editor. Cochrane Database Syst Rev* 2016; 11:2-20. ◀
17. Fu M, Chen Q, Zeng L, et al. Prognosis Comparison Between Nipple-Sparing Mastectomy and Total Mastectomy in Breast Cancer: A Case-Control Study After Propensity Score Matching. *Ann Surg Oncol.* 2022;29(4):2221-30. ◀
18. Moyer HR, Ghazi B, Daniel JR, Gasgarth R, Carlson GW. Nipple-Sparing Mastectomy: Technical Aspects and Aesthetic Outcomes. *Ann Plast Surg.* 2012;68(5):446-50. ◀
19. Hartmann LC, Myers JL, Johnson JL, Jenkins RB. Efficacy of Bilateral Prophylactic Mastectomy in Women with a Family History of Breast Cancer. *N Engl J Med.* 1999; 340: 77-84. ◀
20. NCCN Guidelines Version 2.2024- Breast Cancer. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast.pdf ◀
21. Hunt KK, Euhus DM, Boughey JC, et al. Society of Surgical Oncology Breast Disease Working Group Statement on Prophylactic (Risk-Reducing) Mastectomy. *Ann Surg Oncol.* 2017;24(2):375-97. ◀ ◀

22. Chagpar AB. Contralateral Prophylactic Mastectomy: Pros and Cons. *Am J Hematol Oncol*, 2016;12(4):21-24. ◀
23. Geiger AM. A Population-Based Study of Bilateral Prophylactic Mastectomy Efficacy in Women at Elevated Risk for Breast Cancer in Community Practices. *Arch Intern Med*. 2005;165(5):516. ◀
24. Lostumbo L, Carbine NE, Wallace J. Prophylactic mastectomy for the prevention of breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(11):CD002748. Published 2010 Nov 10. ◀
25. Meijers-Heijboer H, Van Geel B, Van Putten WLJ, et al. Breast Cancer after Prophylactic Bilateral Mastectomy in Women with a BRCA1 or BRCA2 Mutation. *N Engl J Med*.2001;345(3):159-64. ◀
26. Domchek SM. Association of Risk-Reducing Surgery in BRCA1 or BRCA2 Mutation Carriers With Cancer Risk and Mortality. *JAMA*.2010;304(9):967. ◀
27. Skytte AB, Crüger D, Gerster M, et al. Breast cancer after bilateral risk-reducing mastectomy. *Clin Genet*. 2011;79(5):431-7. ◀
28. Boneti C, Yuen J, Santiago C, et al. Oncologic Safety of Nipple Skin-Sparing or Total Skin-Sparing Mastectomies With Immediate Reconstruction. *J Am Coll Surg*.2011;212(4):686-93. ◀ ◀
29. Tokin C, Weiss A, Wang-Rodriguez J, Blair SL. Oncologic Safety of Skin-Sparing and Nipple-Sparing Mastectomy: A Discussion and Review of the Literature. *Int J Surg Oncol*. 2012;2012:1-8. ◀
30. Reynolds C, Davidson JA, Lindor NM, et al. Prophylactic and Therapeutic Mastectomy in BRCA Mutation Carriers: Can the Nipple Be Preserved? *Ann Surg Oncol*. 2011;18(11):3102-9. ◀
31. Peled AW, Irwin CS, Hwang ES, Ewing CA, Alvarado M, Esserman LJ. Total Skin-Sparing Mastectomy in BRCA Mutation Carriers. *Ann Surg Oncol*. 2014;21(1):37-41. ◀
32. De La Cruz L, Moody AM, Tappy EE, Blankenship SA, Hecht EM. Overall Survival, Disease-Free Survival, Local Recurrence, and Nipple-Areolar Recurrence in the Setting of Nipple-Sparing Mastectomy: A Meta-Analysis and Systematic Review. *Ann Surg Oncol*. 2015;22(10):3241-9. ◀
33. Ashikari AY, Kelemen PR, Tastan B, Salzberg CA, Ashikari RH. Nipple sparing mastectomy techniques: a literature review and an inframammary technique. *Gland Surg*. 2018;7(3):273-87. ◀ ◀
34. Gerber B, Krause A, Dieterich M, Kundt G, Reimer T. The Oncological Safety of Skin Sparing Mastectomy with Conservation of the Nipple-Areola Complex and Autologous Reconstruction: An Extended Follow-Up Study. *Ann Surg*.2009;249(3):461-8. ◀
35. Gerber B, Krause A, Reimer T, et al. Skin-Sparing Mastectomy with Conservation of the Nipple-Areola Complex and Autologous Reconstruction is an Oncologically Safe Procedure. *Ann Surg*. 2003;238(1):120-7. ◀
36. Loewen MJ, Jennings JA, Sherman SR, et al. Mammographic distance as a predictor of nipple-areola complex involvement in breast cancer. *Am J Surg*. 2008;195(3):391-5. ◀
37. Schecter AK, Freeman MB, Giri D, Sabo E, Weinzweig J. Applicability of the Nipple-Areola Complex-Sparing Mastectomy: A Prediction Model Using Mammography to Estimate Risk of Nipple-Areola Complex Involvement in Breast Cancer Patients. *Ann Plast Surg*. 2006;56(5):498-504. ◀
38. Dent BL, Miller JA, Eden DJ, Swistel A, Talmor M. Tumor-to-Nipple Distance as a Predictor of Nipple Involvement: Expanding the Inclusion Criteria for Nipple-Sparing Mastectomy. *Plast Reconstr Surg*. 2017;140(1):1e-8e. ◀
39. Liao CY, Wu YT, Wu WP, et al. Role of breast magnetic resonance imaging in predicting malignant invasion of the nipple-areolar complex: Potential predictors and reliability between inter-observers. *Medicine (Baltimore)*.2017;96(28):70-78. ◀
40. Piato JRM, Jales Alves De Andrade RD, Chala LF, et al. MRI to Predict Nipple Involvement in Breast Cancer Patients. *Am J Roentgenol*.2016;206(5):1124-30. ◀
41. Mallon P, Feron JG, Couturaud B, et al. The Role of Nipple-Sparing Mastectomy in Breast Cancer: A Comprehensive Review of the Literature. *Plast Reconstr Surg*.2013;131(5):969-84. ◀ ◀
42. Headon HL, Kasem A, Mokbel K. The Oncological Safety of Nipple-Sparing Mastectomy: A Systematic Review of the Literature with a Pooled Analysis of 12,358 Procedures. *Arch Plast Surg*.2016;43(04):328-38. ◀ ◀
43. Steen ST, Chung AP, Han SH, Vinstein AL, Yoon JL, Giuliano AE. Predicting Nipple-Areolar Involvement Using Preoperative Breast MRI and Primary Tumor Characteristics. *Ann Surg Oncol*. 2013;20(2):633-9. ◀
44. Ponzzone R, Maggiorotto F, Carabalona S, et al. MRI and intraoperative pathology to predict nipple-areola

areola complex (NAC) involvement in patients undergoing NAC-sparing mastectomy. *Eur J Cancer*. 2015;51(14):1882-9. ◀

45. Daar DA, Abdou SA, Rosario L, et al. Is There a Preferred Incision Location for Nipple-Sparing Mastectomy? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plast Reconstr Surg*. 2019;143(5):906-19. ◀

46. Carlson GW, Chu CK, Moyer HR, Duggal C, Losken A. Predictors of Nipple Ischemia after Nipple Sparing Mastectomy. *Breast J*. 2014;20(1):69-73. ◀

47. Algaithy ZK, Petit JY, Lohsiriwat V, et al. Nipple sparing mastectomy: Can we predict the factors predisposing to necrosis? *Eur J Surg Oncol EJSO*. 2012;38(2):125-9. ◀

48. Harish V, Haffner ZK, Bekeny JC, Sayyed AA, Song DH, Fan KL. Preserving Nipple Sensitivity after Breast Cancer Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Breast J*. 2022;2022:9654741

49. Djohan R, Gage E, Gatherwright J, et al. Patient Satisfaction following Nipple-Sparing Mastectomy and Immediate Breast Reconstruction: An 8-Year Outcome Study. *Plast Reconstr Surg*. 2010;125(3):818-29.

50. Nigro LC, Blanchet NP. Animation Deformity in Post-mastectomy Implant-Based Reconstruction. *Plast Reconstr Surg - Glob Open*. 2017;5(7):1407. ◀◀

51. Agarwal S, Agarwal S, Neumayer L, Agarwal JP. Therapeutic nipple-sparing mastectomy: trends based on a national cancer database. *Am J Surg*. 2014;208(1):93-8.

52. Urban C, González E, Fornazzari A, Berman G. Prepectoral Direct-to-Implant Breast Reconstruction without Placement of Acellular Dermal Matrix or Mesh after Nipple-Sparing Mastectomy. *Plast Reconstr Surg*. 2022; 150(5):p 973-983. ◀

DEBATE

Dr. Terrier: Muy bien. Felicitaciones por el trabajo. Abrimos la discusión o comentarios al público.

Dr. Berman: Te felicito por la presentación, muy prolija, muy clara. Te felicito por hablar de las debilidades, que eso habitualmente no pasa y es lo que nos permite corregir a futuro.

Dra. De Fazio: Gracias doctor.

Dr. Berman: Tengo dos preguntas puntuales. Hablaste de 39 casos de "skin reducing mastectomy" y en ningún momento las incluiste como "nipple sparing". Vos podés hacer una "skin reducing mastectomy" conservando el pezón. En el caso de ustedes en ninguna situación se conservó.

Dra. De Fazio: En ninguno de esos casos se realizó la conservación del complejo, por eso no fueron incluidas.

Dr. Berman: ¿Cuál fue el motivo, por qué no lo intentan en su práctica habitual?

Dra. De Fazio: En primera instancia, porque en los tumores, por lo menos de los casos que fueron incluidos en este trabajo, fue por la localización tumoral. El grado de reducción que hubo que hacer de la paciente, porque había riesgo en el compromiso del complejo areola-pezón, se decidió directamente no realizar, eran tumores bastante grandes. No eran muchos, por eso eran 39 nada más. Pero bueno, esa es la indicación puntual.

Dr. Berman: Perfecto. La segunda pregunta tiene que ver con la utilización del expansor. En el caso de ustedes está llegando casi al 50% en el contexto de una "nipple sparing". ¿En en qué casos toman la decisión de colocar una prótesis directa en contraposición del expansor? Porque, si bien la reconstrucción mamaria ideal no existe, en la mayoría de las "nipple sparing" uno puede intentar la colocación de prótesis directa. Eso quizás tiene que ver con, no sé si ustedes lo dividieron por años y la evaluación anual, pero...

Dra. De Fazio: Por eso había puesto un gráfico donde puntualmente se veía el aumento de la incidencia de esta técnica dentro del servicio. Entonces, en los últimos años hubo una tendencia muchísimo mayor, no solo en el aumento de la incidencia de la técnica en sí, sino a colocar prótesis prepectora-les. Yo sé que el número de colocación de expansor fue más o menos similar, pero fue previo, en general, el porcentaje de expansores colocados. Colocamos más expansores que prótesis y en primera instancia, de acuerdo al colgajo y al tamaño que podíamos observar en la paciente, se decidía la colocación del expansor en vez de una prótesis, pero eso fue previo al 2019.

Dr. Berman: Perfecto. Para que quede conceptualmente, muy probablemente este mismo trabajo evaluado dentro de 10 años, seguramente va a haber más prótesis que expansores colocados. Creo que eso debería ser el mensaje.

Dra. De Fazio: Exactamente.

Dr. Terrier: En un trabajo lo dividís en dos y hacés la comparación de la última mitad vs. la primera.

Dra. De Fazio: Exactamente, si estuviese comparado sería muy interesante.

Dr. Cassab: Felicitaciones por el trabajo. Yo también había tenido la misma duda, pero pensé que ibas a contestar que optaban por hacer la colocación del expansor en lugar del implante definitivo en pacientes que iban a radioterapia. ¿Esa fue una de las condiciones por la cual optaron por poner el expansor?

Dra. De Fazio: Las pacientes que recibieron radioterapia posterior fueron alrededor de 5 o 6 pacientes, por eso el porcentaje fue muy bajo y justamente en esas pacientes se había realizado la reconstrucción con expansor y fueron previas al 2021.

Dr. Cassab: Con respecto a la resonancia ¿La hacen siempre para ver la distancia entre el tumor y la areola y el pezón para conservarlo o la hacen en tumores que están próximos a la areola y qué ta-

maño eligen o consideran?

Dra. De Fazio: Ese estudio por suerte tenemos la facilidad de poder ofrecérselo a la gran mayoría de las pacientes y fue un parámetro que observamos que nos permite detectar la distancia tumoral y se suele pedir habitualmente. Dentro de nuestra estadística hubo únicamente 3 pacientes que no pudimos incluir por que no pudieron realizar la resonancia, pero en general la presentan y por eso nos ayuda a definir qué tipo de técnica podemos implementar con la paciente, además de la clínica, obviamente.

Dr. Terrier: Son pacientes que si tienen dudas no están en el trabajo, pero han ido a una mastectomía conservadora de piel, pero no de areola-pezón.

Dra. De Fazio: Exactamente, sí, con reconstrucción.

Dr. Terrier: Son pocos los casos, pero observaba eso porque es una cosa que siempre tengo en mente en este último tiempo, el cambio de la herida en hora 6 a la lateralización. Todos conocemos las 3 perforantes ¿Pero ninguna o solo una de las necrosis era en hora 6?

Dra. De Fazio: En una que fue medio lateral.

Dr. Terrier: Medio lateral, no en hora 6.

Dra. De Fazio: No.

Dr. Terrier: Si bien la teoría indica que haciéndola más lateral vas a tener menos necrosis, no es algo que han visto, tampoco ven demasiadas necrosis.

Dra. De Fazio: No lo hemos visto. Como bien me remarcaba el doctor, una de nuestras debilidades, creo que fue el corto tiempo de seguimiento de las pacientes, por lo que creo que sí podemos evaluar si hubiéramos incorporado tal vez más tiempo de seguimiento hubiéramos encontrado mayores complicaciones asociadas.

Dr. Terrier: Pero la necrosis no depende del tiempo de seguimiento, es inmediata.

Dr. Scura (Paraguay): ¿Qué criterios tuvieron para conservar o para no conservar el pezón? ¿Distancia

o positividad en la biopsia?

Dra. De Fazio: Las dos cosas. Para planificar la cirugía, primero teníamos el análisis clínico del paciente imagenológico, lo cual nos daba un margen de seguridad para poder ofrecer la técnica quirúrgica y el tipo de reconstrucción y a nivel intraoperatorio de acuerdo a dónde estaba localizado el tumor, podíamos ofrecer diferentes incisiones para determinar si era necesaria la resección intraoperatoria del complejo o no.

Dr. Scura (Paraguay): En definitiva ¿Fue la histología lo que determinó la conservación, no la cercanía del tumor al pezón?

Dra. De Fazio: Fueron las dos cosas.

Dr. Scura (Paraguay): ¿Un tumor a 1 cm con biopsia areolar libre, conservan o no?

Dra. De Fazio: Sí, se conserva.

Dr. Billinghamurst: Te felicito por el trabajo. En el momento de la indicación sabemos que hay situaciones en las que son carcinomas multicéntricos que uno inevitablemente debe proponer hacer este tipo de cirugías, pero en el ambiente que trabajo, con muchas lesiones no palpables, básicamente no veo tumores grandes, salvo esos multicéntricos. ¿La indicación de dónde sale, quién origina esta "nipple sparing skin mastectomy"? Ustedes la proponen o el paciente decide o prefiere para no hacer radioterapia, porque cada vez nos piden más este tipo de cirugía, aún cuando no son BRCA o porque no quieren hacer radioterapia o no quieren pasar por lo mismo. ¿Ustedes son los que lo proponen o notan que el tipo de paciente propone este tipo de cirugía?

Dra. De Fazio: Como tendencia, siempre intentamos ser lo más conservadores posibles, y dar el mejor resultado, siempre con la seguridad oncológica en mente, dar el mejor resultado cosmético para el paciente.

Dr. Billinghamurst: Una paciente que puede hacerse una cirugía conservadora estándar, pero que les

pide este tipo de cirugía ¿Ustedes no se la hacen o le dicen, no, se tiene que hacer estándar y con radioterapia?

Dr. De Fazio: No. Creo que es una charla que tenemos con el paciente en donde se le explica puntualmente el riesgo y qué beneficio le podemos otorgar haciendo la mastectomía vs. un tratamiento conservador, cuando no tenemos la identificación de que esta paciente sea, por ejemplo, BRCA mutada, aquella que sabemos que le vamos a hacer una reducción de riesgo significativa. Entonces, entendiendo la paciente, después ella define qué opciones tomar. Obviamente siempre se respeta la decisión del paciente, pero siempre se explica dónde está la indicación terapéutica.

Dr. Billinghamurst: Te lo pregunto porque cada vez lo piden más.

Dr. Cogorno: Me parece que tiene que quedar claro que esta técnica debe garantizar una seguridad oncológica, con un buen resultado estético y disminuyendo la chance de complicaciones. A tu pregunta, doctor Billinghamurst, me parece que tiene indicaciones precisas, entonces el secreto es seleccionar bien a la paciente y porque la paciente lo pida, si no están dadas las condiciones para hacer esta técnica le decimos que no. Los casos ideales son mamas no muy grandes, no muy péndulas, pacientes con un IMC acorde, no fumadoras, no diabéticas, sin radioterapia. Ese es el caso ideal. Entonces yo creo que la indicación es fundamental para disminuir las complicaciones y garantizar la eficacia oncológica.

Del Castillo: Buenas tardes, felicitaciones, doctora. Con respecto a las biopsias de retro pezón, en las terapéuticas y la reducción de riesgo ¿La hacen siempre a todas?

Dra. De Fazio: No, a las terapéuticas.

Dr. Dávalos Michel (auditorio virtual): ¿En pacientes con recidivas al tratamiento conservador utilizan también esta técnica si estuviera indicada?

Dra. De Fazio: Sí, no tiene contraindicación.

Dr. Terrier: Se entiende que son todas pacientes irradiadas, pero sería el único factor.

Dra. De Fazio: Claro, como mencionó el doctor, siempre poner en equilibrio las características de la paciente, si recibieron o no quimioterapia, radioterapia, la anatomía de la paciente para ofrecer esta técnica quirúrgica.

Dra. Fernández (auditorio virtual): En cuanto a las incisiones, hay casos en la que hayan hecho biopsia abierta previa a través de periareolar y luego poder hacer una mastectomía con conservación del complejo areola-pezón por el surco submamario. ¿Lo harían?

Dra. De Fazio: Dos, o sea dos incisiones. No es reportado dentro de las pacientes que fueron incluidas en este trabajo. No he reportado casos en donde se han realizado dos incisiones quirúrgicas, todas fueron por la misma vía que se decidió en el momento de inicio de la cirugía.

Dr. Terrier: En general te llegan pacientes ya con un intento de cuadrantectomía por heridas periareolares.

Dra. Fernández (auditorio virtual): No, lo que está hablando en este caso es el "delay mastectomy", o sea, incisión periareolar, biopsia de retro pezón, informe y evaluación también de la vitalidad del complejo después de esa incisión. Tres semanas después se hace la mastectomía por el surco.

Dra. De Fazio: Sí, lo malinterpreté la pregunta, disculpe, nosotros no lo realizamos.

Dr. Scura (Paraguay): ¿La biopsia de retro pezón la hacen en extemporánea o la hacen previa, para decidir?

Dra. De Fazio: En el mismo acto quirúrgico intraoperatorio y después, obviamente, en la misma biopsia se analiza en forma diferida.

Dr. Terrier: Bueno, si no hay ningún comentario más, te felicito nuevamente.

Dra. De Fazio: Gracias doctor.