

152

REVISTA ARGENTINA DE
MASTOLOGÍA

Órgano de la Sociedad
Argentina de Mastología

Volumen 41
Número 152
Diciembre 2022



SOCIEDAD
ARGENTINA DE
MASTOLOGÍA
1967 • 2017

SOCIEDAD ARGENTINA DE MASTOLOGÍA

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE

Dr. Luciano Cassab

VICEPRESIDENTE

Dr. Francisco Terrier

SECRETARIO

Dr. Carlos Martín Loza

PROSECRETARIO

Dr. Lucas Cogorno

TESORERO

Dra. Carola Allemand

PROTESORERO

Dr. Juan Isetta

DIRECTOR DE PUBLICACIONES

Dr. Gustavo Hauszpigiel

SUBDIRECTORA DE PUBLICACIONES

Dra. Sabrina Barchuk

SECRETARIA DE ACTAS

Dra. Verónica Fabiano

VOCALES TITULARES

1º Dr. Jorge Bustos

2º Dra. María Eugenia Azar

3º Dra. Gabriela Candás

4º Dr. Claudio Levit

5º Dr. Daniel Lehrer

VOCALES SUPLENTES

1º Dr. Roberto Billinghamurst

2º Dr. Eduardo Cortese

3º Dr. Gastón Berman

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

Dr. Juan Luis Uriburu

Dr. Eduardo G. González

Dr. Federico A. Coló

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN SUPLENTE

Dr. Roberto J. Elizalde

Dr. Roberto Castaño

Dr. Aníbal Núñez De Pierro

REVISTA ARGENTINA DE MASTOLOGÍA

DIRECTOR

Dr. Gustavo Hauszpigiel

DIRECTOR EDITORIAL

Dr. Gustavo Hauszpigiel

SUBDIRECTORA EDITORIAL

Dra. Sabrina Barchuk

SECRETARIA EDITORIAL

Dra. Priscila Holub

EDITORES ASISTENTES

Dra. Lucrecia Ballarino

Dr. Gastón Berman

Dra. María Florencia Calvo

Dra. María Victoria Costanzo

Dr. Alejandro Di Sibio

Dra. Guillermina Eidenson

Dra. Verónica Fabiano

Dra. Lucila Hansen

Dra. María Noel Hernández

Dr. Carlos Molina

Dra. Ana Mariela Motta

Dr. Juan Paris

Dra. María Angélica Pollina

Dra. Luciana Sabatini

Dra. Verónica Sanchotena

Dr. Francisco Von Stecher

Dra. Valeria Vidales

Dra. Alejandra Wernicke

CONSEJO ASESOR HONORARIO

Dr. Antonio Lorusso

Dr. Edgardo T. L. Bernardello

Dr. Juan Margossian

Dr. Jorge Novelli

Dr. Héctor D. Vuoto

Dr. Aníbal Núñez De Pierro

Dr. Jorge R. Gori

Dr. Roberto Castaño

Dr. Roberto Elizalde

Dr. Federico Coló

Dr. Eduardo González

Dr. Juan Luis Uriburu

CONSEJO ASESOR EDITORIAL INTERNACIONAL

Dr. Cicero De Andrade Urban (Brasil)

Dra. Helenice Gobbi, MD, PhD (Brasil)

Dr. Henry Gómez Moreno (Perú)

Dra. Ana Lluch (España)

Dr. Vicente Martínez de Vega (España)

Dr. Juan Palazzo (USA)

Dr. Vicente Valero (USA)

EDICIÓN Y DISEÑO

Adosmouse

Estudio de diseño gráfico

adosmouse@gmail.com

SECRETARÍA GENERAL

Marcelo T. de Alvear 1252, 5º piso, Of. 502

C1058AAT - Buenos Aires, Argentina

Tel: (54 11) 4519-8576 / 4519-8577

www.samas.org.ar | info@samas.org.ar

ISSN 0326-2219

Sumario

EDITORIAL

- 7** Lesiones B3 de la mama. Desde la biopsia quirúrgica a la conducta mínimamente invasiva - Mirada del imagenólogo.
María Lucrecia Ballarino

IN MEMORIAM

- 12** Dr. Leonardo Horacio Mc Lean.
Juan Luis Uriburu
- 15** Dr. Daniel Allemand.

TRABAJO ORIGINAL

- 16** Manejo actual de lesiones B3. Encuesta a los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología.
Julia Berwart, Gabriela B. Candás, Juan A.M. Isetta, Lucas Cogorno, Agustina González Zimmermann, Santiago V. Acevedo, M. Agustina Bemí, M. Delfina Ocampo, Belén De Fazio, Juan. L Uriburu

SESIÓN CIENTÍFICA

- 32** Subestimación diagnóstica de lesiones mamarias de potencial maligno incierto (lesiones B3) obtenidas por punción histológica percutánea. Hospital Británico de Buenos Aires.
Julia Berwart, Gabriela B. Candás, Juan A. M. Isetta, Lucas Cogorno, Agustina González Zimmermann, Santiago V. Acevedo, M. Agustina Bemí, M. Delfina Ocampo, Belén De Fazio, Alejandro Lotti, V. Vidales, Juan L. Uriburu

CASO CLÍNICO

- 53** Seudomicrocalcificaciones.
D. Lehrer, F. Goluza, M. Kaplan, K. Lanzilotti, C. Ugalde, V. Seňuk, F. Rusnok, V. Menes, M. Asturizaga, G. Kartin, M. Braufman, R. Emsani, A. Suarez, N. Kweiler, K. Weintraub, J. Mosto

SESIONES CIENTÍFICAS

TRABAJOS ORIGINALES

- 59** Localización de Lesiones Ocultas mamarias Radioguiadas (ROLL): una alternativa segura en la marcación prequirúrgica de lesiones no palpables. Nuestra experiencia.
Natalia Susana Bonansone, Inés Paola Spuri, María Eugenia Corvalán, Ernestina Masiá, María Eugenia Genest, María Ana Elías Pena
- 83** Efecto del cáncer de mama en la calidad de vida: un estudio prospectivo.
Milagros M. Cerdá Jaén, Micaela Abrego, Valeria Méndez Ortiz, Micaela Chiaramondia, Melisa Vivacqua, Diego Valenzuela, Karina Zabaleta, Francisco Terrier, Luis A. Barbera
- 103** Anticoncepción en pacientes con cáncer de mama.
Rocío Zalazar Martínez, Lilia Lugo, Patricia Acosta, Luciana Paparotti, Claudio Levit.
- 119** Reglamento de Publicaciones

Summary

EDITORIAL

- 7** B3 lesions of the breast. From surgical biopsy to a minimally invasive approach - The imaging specialist's perspective.
María Lucrecia Ballarino

IN MEMORIAM

- 12** Dr. Leonardo Horacio Mc Lean.
Juan Luis Uriburu
- 15** Dr. Daniel Allemand.

ORIGINAL ARTICLE

- 16** Current management of B3 lesions. Survey of members of the Argentine Society of Mastology
Julia Berwart, Gabriela B. Candás, Juan A.M. Isetta, Lucas Cogorno, Agustina González Zimmermann, Santiago V. Acevedo, M. Agustina Bemí, M. Delfina Ocampo, Belén De Fazio, Juan. L Uriburu

CIENTIFIC SESSION

32

Diagnostic underestimation of breast lesions of uncertain malignant potential (B3 lesions) obtained by percutaneous core needle biopsy. Hospital Britanico, Buenos Aires.

Julia Berwart, Gabriela B. Candás, Juan A. M. Isetta, Lucas Cogorno, Agustina González Zimmermann, Santiago V. Acevedo, M. Agustina Bemi, M. Delfina Ocampo, Belén De Fazio, Alejandro Lotti, V. Vidales, Juan L. Uriburu

CASE REPORT

53

Pseudomicrocalcifications.

D. Lehrer, F. Goluzá, M. Kaplan, K. Lanzilotti, C. Ugalde, V. Señuk, F. Rusnok, V. Menes, M. Asturizaga, G. Kartin, M. Braufman, R. Emsani, A. Suarez, N. Kweiler, K. Weintraub, J. Mosto

CIENTIFIC SESSION

ORIGINAL ARTICLES

59

Radioguided Location of Occult Breast Lesions (ROLL): a safe alternative in the pre-surgical marking of non-palpable lesions. Our experience.

Natalia Susana Bonansone, Inés Paola Spuri, María Eugenia Corvalán, Ernestina Masiá, María Eugenia Genest, María Ana Elías Pena

83

Effect of breast cancer on quality of life: a prospective study.

Milagros M. Cerdá Jaén, Micaela Abrego, Valeria Méndez Ortiz, Micaela Chiaramondia, Melisa Vivacqua, Diego Valenzuela, Karina Zabaleta, Francisco Terrier, Luis A. Barbera

103

Contraception in breast cancer patients.

Rocío Zalazar Martínez, Lilia Lugo, Patricia Acosta, Luciana Paparotti, Claudio Levit.

119

Publications Regulations

EDITORIAL

LESIONES B3 DE LA MAMA. DESDE LA BIOPSIA QUIRÚRGICA A LA CONDUCTA MÍNIMAMENTE INVASIVA - MIRADA DEL IMAGENÓLOGO.

Dra. María Lucrecia Ballarino

Las lesiones de potencial maligno incierto, "borderline" o B3 se diagnostican en las biopsias percutáneas de mama con una frecuencia que varía entre 3.3-12.6%.¹

Constituyen un grupo heterogéneo de entidades con expresión imagenológica diversa y un "upgrade" a lesiones malignas luego de la exéresis quirúrgica entre el 9.9-35.1%.²

Históricamente estas lesiones, diagnosticadas por biopsia percutánea, reciben tratamiento quirúrgico con el fin de confirmar su etiología o determinar la presencia de lesiones malignas.

El "upgrade" a carcinoma ductal in situ (CDIS) o a carcinoma invasor de las lesiones B3 diagnosticadas por punción luego de la exéresis quirúrgica o la utilización de agujas más gruesas varía según las publicaciones y alcanza hasta el 35% con una media de aproximadamente el 20%. Esto significa que 1 de cada 5 pacientes con diagnóstico de lesión "borderline" podría tener una lesión maligna no diagnosticada en la biopsia porque la muestra obtenida no fue suficiente o del sitio adecuado.

Por otra parte, estos datos implican que solo 2 de cada 10 pacientes con lesiones B3 tendrán CDIS o cáncer invasor en la cirugía y van a necesitar una segunda cirugía para completar el tratamiento y evaluar el ganglio centinela; las restantes 8 mujeres no van a beneficiarse con la intervención y la misma podría haberse evitado.

Unidad de Mastología Instituto Oulton.
Córdoba, Argentina

En el contexto de la medicina de precisión, el tratamiento de las lesiones de la mama se ha modificado progresivamente hacia cirugías

más conservadoras y la tendencia es realizar cada vez procedimientos en menos y mínimamente invasivos.

El manejo de las lesiones B3 con todas sus aristas, no escapa a esta tendencia. El desarrollo de los sistemas de biopsia con agujas asistidas por vacío ofrece una alternativa para su manejo.

La biopsia asistida por vacío o BAV es una técnica en la que se utiliza un dispositivo que combina aspiración con vacío, junto con una aguja con un grosor que varía desde 7 a 12G que permite obtener muestras de la lesión de la mama de mejor calidad, a mayor distancia respecto del sitio blanco y con un volumen mayor a 4 gramos.

La BAV se utilizó inicialmente en estereotaxia para el diagnóstico de microcalcificaciones, luego se extendió su uso a lesiones sólo visibles en tomosíntesis y en algunos casos seleccionados de lesiones por ultrasonido.

La posibilidad de extraer un mayor volumen de muestra y de obtener la exéresis completa de lesiones pequeñas, la posicionaron como una alternativa para el tratamiento en lesiones con potencial maligno incierto.

Este procedimiento considerado mínimamente invasivo es denominado exéresis con aguja asistida por vacío (EAV) y consiste en la extracción de las lesiones B3 que han sido diagnosticadas previamente mediante biopsia percutánea con aguja "Core" o con el mismo sistema asistido por vacío.

En el 2016 se publicó el Primer Consenso Internacional sobre el manejo de lesiones B3³, que luego fue actualizado y revisado en 2019.⁴

En el mismo se recomienda el manejo mínimamente invasivo de todas las lesiones B3 mediante EAV, exceptuando la hiperplasia epitelial con atipia (HEA) y los tumores filodes, en los cuales la indicación sigue siendo la exéresis quirúrgica.

Este consenso recomienda además un control imagenológico más frecuente luego de la exéresis con aguja asistida por vacío en la atipia epitelial plana, neoplasia lobular clásica y en los papilomas.

En el 2021 se publicaron los resultados del manejo de las lesiones B3 del Programa de Screening Mamario en Inglaterra que, a diferencia del Consenso Internacional, incluye la HEA dentro del manejo mínimamente invasivo con aguja asistida con vacío.⁵ Se consideró incluirla con la idea de evitar la doble intervención quirúrgica en las pacientes con "upgrade" a cáncer en la exéresis.

Se excluyen del manejo con aguja asistida por vacío en esta publicación a los papilomas con atipia y las lesiones fibroepiteliales.

Entre sus resultados el 73.8% de las lesiones con atipia y el 65.1% de las lesiones sin atipia fueron tratadas con exéresis con aguja asistida por vacío. El “upgrade total” de las lesiones con y sin atipia fue de 16.57% similar a las publicaciones de “upgrade” de las lesiones tratadas con cirugía.⁶

En la práctica clínica hay cuestiones importantes a considerar en el momento de decidir el manejo de las lesiones B3.

Es imprescindible de inicio tener en cuenta el riesgo individual de la paciente con lesión B3; en particular historia personal de cáncer de mama, biopsias previas con lesiones B3, antecedentes familiares, etc.

Es fundamental el manejo multidisciplinario con especial énfasis en la correlación anatomo-radiológica; la opinión del patólogo que debe confirmar la naturaleza de la lesión B3 informada, su concordancia con los hallazgos imagenológicos y en algunos casos la confirmación con marcadores de inmunohistoquímica.

Cuando la lesión residual post-biopsia es mayor a 2.5 cm la posibilidad de EAV queda excluida.

Es de utilidad que en la biopsia inicial se haya dejado marca en el sitio de punción y es deseable que en la EAV se extraiga el clip colocado previamente y se marque el sitio de exéresis con uno nuevo.

En el Consenso Internacional y en la publicación de la experiencia en Inglaterra no hay recomendaciones o referencias respecto del aporte de los métodos de imagen funcionales, tales como la RM mamaria o la mamografía con contraste en la toma de decisión y en el seguimiento.

Algunas publicaciones consideran que los métodos funcionales aportan información que podría colaborar en la toma de decisión respecto de la exéresis quirúrgica vs la utilización de procedimientos mínimamente invasivos y en el seguimiento de estas pacientes consideradas de riesgo intermedio.

La RM mamaria multiparamétrica con curvas dinámicas y secuencia de difusión podría predecir el riesgo de “upgrade”.⁷ La RM mamaria puede además descartar la presencia de lesiones invasoras asociadas en pacientes con HEA, dado el alto valor predictivo negativo.⁸

Muy poco hay publicado respecto de la utilidad de la mamografía con contraste, pero dada su disponibilidad progresiva y su costo accesible es probable que en el futuro sea un método de seguimiento

de estas pacientes en lugar de la mamografía 2D/3D. En la publicación de Bicchierai et al. consideran que la ausencia de áreas de realce sospechosas en pacientes con lesiones B3 diagnosticadas por biopsia percutánea orientan la indicación de exéresis con aguja asistida por vacío.⁹

María tiene 45 años y en una ecografía de rutina le diagnostican un nódulo isoecogénico, irregular con margen angulado en el CSE de la mama derecha periférico, vascularizado de 8 mm y categorizado BI RADS 4. El diagnóstico histopatológico mediante punción con aguja gruesa 14G resultó un papiloma sin atipia.

Graciela de 57 años se realizó la mamografía de control anual y le informaron un grupo de microcalcificaciones amorfas en el CSI de la mama izquierda, no presentes en estudio previo que se categorizan BI RADS 4 B. El diagnóstico histopatológico mediante punción con aguja 9G asistida por vacío fue HEA.

¿Qué deberíamos decidir en cada caso? ¿Qué deberíamos considerar? ¿Qué aguja se utilizó y cuántas muestras se obtuvieron? ¿Se dejó marca metálica en el sitio de punción? ¿Cuál fue el tamaño de las lesiones? ¿Se extrajeron completamente las microcalcificaciones? ¿Hay correlación entre los hallazgos histopatológicos y las imágenes? ¿Le hacemos RM? ¿Cuál es el riesgo de esta paciente? Son algunos de los interrogantes en la toma de decisión

Cuando todas estas condiciones son favorables, deberíamos comenzar a pensar si los nuevos lineamientos internacionales son aplicables a nuestras pacientes y si estamos en condiciones de ofrecerles una alternativa menos invasiva.

Y me pregunto... para reflexionar, ¿no estamos en una situación que se parece al momento en el cual comenzamos a transitar, hace más de 20 años, la utilización de la biopsia percutánea guiada por imágenes para el diagnóstico de las lesiones mamarias no palpables en reemplazo de la biopsia quirúrgica?

REFERENCIAS

1. Pinder SE, Shaaban A, Deb R, et al. NHS Breast Screening multidisciplinary working group guidelines for the diagnosis and management of breast lesions of uncertain malignant potential on core biopsy (B3 lesions). *Clin Radiol* 2018; 73(8):682-692. ◀
2. Bianchi S, Caini S, Renne G, et al. Positive predictive value for malignancy on surgical excision of breast lesions of uncertain malignant potential (B3) diagnosed by stereotactic vacuum-assisted needle core biopsy (VANCb): a large multi-institutional study in Italy. *Breast* 2011; 20(3):264-270. ◀
3. Rageth CJ, O'Flynn EA, Comstock C, et al. First International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). *Breast Cancer Res Treat* 2016; 159(2):203-13. ◀
4. Rageth CJ, O'Flynn EAM, Pinker K, et al. Second International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). *Breast Cancer Res Treat*. 2019; 174(2):279-296. ◀
5. Sharma N, Cornford E, Cheung S, Price H, Kearins O. The impact of vacuum-assisted excision in the management of indeterminate B3 lesions in the NHS Breast Screening Programme in England. *Clin Radiol* 2021; 76(6):470.e23-470.e29. ◀
6. Forester ND, Lowes S, Mitchell E, Twiddy M. High risk (B3) breast lesions: What is the incidence of malignancy for individual lesion subtypes? A systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol* 2019 Apr;45(4):519-527. ◀
7. Hussein SA, EL-Dhurani S, Abdelnaby Y, et al. High-risk breast lesions: role of multi-parametric DCE-MRI in detection and histopathological upgrade prediction. *Egypt J Radiol Nucl Med* 53, 212 (2022). ◀
8. Tsuchiya K, Mori N, Schacht DV, et al. Value of breast MRI for patients with a biopsy showing atypical ductal hyperplasia (ADH). *J Magn Reson Imaging*. 2017; 46(6):1738-1747. ◀
9. Bicchierai G, Nori J, De Benedetto D, et al. Role of contrast-enhanced spectral mammography in the post biopsy management of B3 lesions: Preliminary results. *Tumori* 2019; 105(5):378-387. ◀



IN MEMORIAM: DR. LEONARDO HORACIO Mc LEAN

El 1° de octubre, a los 88 años, falleció el Dr. Leonardo H. Mc Lean en Pilar, provincia de Buenos Aires.

Descendiente de inmigrantes escoceses que llegaron a nuestras tierras a fines del siglo XVIII, Patucho -como todos lo conocen desde su infancia- había nacido en la ciudad de Buenos Aires el 24 de octubre de 1933.

Obtuvo su título de médico en la facultad de medicina de la Universidad de Buenos Aires en 1958 y 10 años después defendió su tesis doctoral "Oclusión intestinal de colon en asa cerrada", con la que obtuvo el título de Doctor en Medicina, con calificación sobresaliente.

Se formó en el servicio de cirugía general del Hospital Británico de Buenos Aires, al lado de cirujanos de la talla del Dr. Alberto Laurence y, en su momento, solicitó al Dr. Julio V. Uriburu ser admitido como adscripto a su servicio de cirugía del Hospital Piñero para formarse junto a él en la cirugía mamaria; así se convirtió en su discípulo y luego en su amigo. En 1975, luego de una pasantía en el servicio de patología mamaria del Memorial Hospital de Nueva York, con el Dr. Jerome Urban, decide abocarse de lleno a esta especialidad y en 1979 funda el servicio de Patología Mamaria del Hospital Británico, cuando aún no existían en el país servicios de mama independientes de los de cirugía general o de ginecología. Allí fue creando su propia escuela, a la que nutrió de discípulos, seleccionados más por sus valores personales que por sus antecedentes académicos, que luego él se encargaría de estimular. Y así creció este servicio, hasta transformarse en uno de los más importantes del país y del conti-

nente, manteniéndose, al momento actual, con el mismo prestigio, continuando con la filosofía y el modo de trabajo en equipo que el Dr. Mc Lean impulsó y destacándose, entre otras cosas, por la reconstrucción mamaria post-mastectomía, de la que Mc Lean fue pionero en nuestro país, como parte del tratamiento integral del cáncer de mama dentro de un servicio de patología mamaria. Formó muchos discípulos, no sólo en la Argentina, sino en la región y también en Europa, especialmente de España, de donde vinieron a formarse con él muchos colegas, que nunca dejaron de estar en contacto, por los fuertes lazos formados, científicos y de amistad.

En el ámbito societario y académico de la mastología, especialidad en la que descolló, fue miembro fundador de la Sociedad Argentina de Mastología y su presidente en el año 1988. Fue también presidente de la Sociedad Internacional de Senología (SIS) en 1988-1989 y presidente del 5° Congreso Mundial de Senología, desarrollado en Buenos Aires en el año 1988, con la concurrencia de los especialistas más destacados del momento a nivel internacional. Fue director de la Escuela Argentina de Mastología en 1989 y 1990 y posteriormente director del 3er Curso bienal Superior de Mastología.

Fue designado Maestro Ilustre de la Mastología Argentina en 2004 y este año 2022, Maestro de la Mastología Latinoamericana. Fue también Maestro de la Medicina Argentina. Participó en más de 100 congresos y cursos nacionales e internacionales. Autor de 55 trabajos publicados y coautor de 5 libros. Entre sus premios cabe mencionar el de la Academia Argentina de Cirugía en 1983, el premio de honor Hospital Británico de Buenos Aires en 1991 y el Premio Sociedad Argentina de Mastología bienio 2004-2005.

Desarrolló también una extensa y comprometida carrera en la Asociación Argentina de Cirugía, de la que fue presidente en 1999, luego de haber presidido el 68° congreso argentino en 1997. Fue también presidente de la Academia Argentina de Cirugía en 2003.

De su actividad societaria internacional, además de la SIS, fue miembro de la Sociedad Europea de Oncología Ginecológica, de la Asociación Española de Senología y Patología Mamaria, de la Sociedad de Mastología de Brasil, Miembro de Honor de la Fundación Española de Mastología (FEMA) y del comité editorial de la Revista Española de Senología y Patología Mamaria. Fue también Fellow del American College of Surgeons.

Y cuando estaba cerca de la edad de la jubilación en el Hospital Británico, etapa en la que muchos piensan en el retiro, otros en cosechar con tranquilidad lo tanto que se sembró e, incluso algunos creen que

uno no puede dar más de sí, McLean, por el contrario, se abocó a su proyecto más ambicioso, la creación del Hospital Universitario Austral, en el año 2000, en Pilar, provincia de Buenos Aires, junto con sus amigos, los Dres. César Bergadá, Ricardo Dodds y Enrique Malbrán, entre otros y gracias a la generosa colaboración de Gregorio Pérez Companc. Allí fue Profesor Titular de Cirugía, luego Decano de la Facultad de Ciencias Biomédicas y finalmente profesor Emérito. Allí también creó y dirigió hasta 2011 un Centro Mamario de excelencia. Es que para Mc Lean había una sola forma de hacer las cosas: bien. Y, una vez más, soñó en grande y se quedó corto.

En el año 2006 ingresó como Miembro de Número a la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. También fue miembro de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas y miembro académico correspondiente de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de España.

Especial inclinación tuvo por la bioética y fue presidente de la Sociedad Argentina de Ética y Moral Médica y Biológica.

En su juventud fue un buen deportista; también amante del tango y le gustaba tocar la guitarra. Además de la medicina, su otra fascinación fue el campo, al que se dedicó durante muchos años, creando una cabaña de cría ganadera y, en los últimos años, también una cabaña de cría de caballos percherones, su debilidad.

Fue una persona de firmes principios morales, éticos, religiosos y también nacionales y de una capacidad de trabajo incansable y actuó como un verdadero apóstol, llevando todos esos valores a donde quiera que fuera, desde su hogar hasta cada ámbito social y laboral en que se moviera. En la familia que formaron con Inés, dejaron una fuerte genética en sus diez hijos, que se prolonga en sus 27 nietos y 3 bisnietos. No es genética, aunque se le parece mucho, pero en sus discípulos también dejó una gran impronta. Es que Mc Lean marcó una huella muy profunda en su camino, de esas que es casi imposible salirse, aunque se intentase pegar un volantazo.

Muchas gracias por tu legado Patucho. Descansa en paz.

*Juan Luis Uriburu
Jefe del Servicio de Mastología
del Hospital Británico de Buenos Aires
Ex presidente de la Sociedad Argentina de Mastología*

IN MEMORIAM



IN MEMORIAM: DR. DANIEL ALLEMAND

Así fue Daniel Allemand... Así es Daniel Allemand, la persona.
 Porque así es en este instante y así seguirá siendo cada vez que alguien lo recuerde.
 Si creáramos para él una nube de palabras seguramente sería su deseo que los caracteres centrales y más destacados fueran para UNA BUENA PERSONA // UN GRAN TIPO.
 Sin duda aparecerían: inteligente / capaz (que no es lo mismo) / destacado. Y por mérito ecuánime: temperamental / vehemente / impaciente / resiliente.
 Quienes lo conocíamos más, destacaríamos con fuerza: padre orgulloso / abuelo exultante / compañero de vida.
 De firmes convicciones, lector ávido y ecléctico, fumador incorregible, apreciador del arte y del buen vino.
 Así es en mi memoria Daniel, el valioso ser humano.
 A su nombre mi homenaje
arndp

TRABAJO ORIGINAL

Manejo actual de lesiones B3. Encuesta a los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología.

Julia Berwart¹, Gabriela B.
Candás¹, Juan A.M. Isetta¹,
Lucas Cogorno¹,
Agustina González
Zimmermann¹, Santiago V. Ace-
vedo¹, M. Agustina Bemí¹,
M. Delfina Ocampo¹,
Belén De Fazio¹, Juan. L Uriburu¹

RESUMEN

Introducción

El manejo de las lesiones B3 es fuente de controversia. La falta de consensos debido a la escasez de estudios diseñados y a la enorme variación en la tasa de subestimación diagnóstica publicada, dificultan la unificación en su manejo, el cual difiere entre los distintos países e incluso entre los profesionales de una misma institución.

Objetivo

Analizar la conducta actual en el manejo de lesiones B3 entre los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología. .

Material y método

Se realizó una encuesta por correo electrónico. Respondieron 226 miembros.

1. Servicio de Mastología. Hospital Británico de
Buenos Aires.

Correo electrónico: dra.juliaberwart@gmail.com

Resultados

En el manejo de cada una de las lesiones B3 la opción quirúrgica fue la más frecuente, siendo para Tumor Phyllodes y lesiones papilares con atipia la más consistente, con un 96.5% de recomendación de escisión quirúrgica, seguidas por la hiperplasia ductal atípica con un 79,2%.

Al comparar la pertenencia o no a una Unidad de Mastología, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el manejo de las lesiones B3.

Al comparar según especialidad (mastología vs. Especialista en diagnóstico por imágenes), se observa una tendencia a la conducta de re punción por biopsia asistida al vacío, seguimiento y a la opción "depende de ciertos factores" por parte de los especialistas en diagnóstico por imágenes, que resultó estadísticamente significativa al comparar el manejo de hiperplasia ductal atípica, hiperplasia lobulillar atípica y atipía epitelial plana, y no estadísticamente significativa para el resto.

Conclusiones

Los resultados de la presente encuesta ponen de manifiesto la variabilidad que existe entre los profesionales en el manejo de las lesiones B3 y la necesidad de implementación de guías/consensos al respecto.

Palabras Clave

Lesiones B3 mamarias, biopsia escisional, biopsia quirúrgica, seguimiento, subestimación diagnóstica.

ABSTRACT

Introduction

The management of B3 lesions is controversial. The lack of consensus due to a paucity of studies and the considerable variation in the published rates of diagnostic underestimation make it difficult to unify management, which differs from country to country and even among specialists in the same institution.

Objective

To evaluate the current management of B3 lesions by members of the Argentine Society of Mastology.

Material and method

An e-mail survey was conducted. A total of 226 members responded.

Results

For the management of each of the B3 lesions, the option of surgery was the most frequently selected, being the most consistent option for phyllodes tumor and papillary lesions with atypia, with 96.5% recommending surgical excision, followed by atypical ductal hyperplasia in 79.2%.

When comparing respondents that worked at a Mastology Unit with those who did not, no statistically significant differences were found in the management of B3 lesions.

When comparing according to specialty (mastology vs. imaging), there was a trend towards the use of vacuum-assisted biopsy, follow-up and “depends on certain factors” by imaging specialists, which became statistically significant when comparing the management of atypical ductal hyperplasia, atypical lobular hyperplasia, and flat epithelial atypia, but was not statistically significant for the remaining lesions.

Conclusions

The results of this survey highlight the variation in the management of B3 lesions among specialists and the need for the implementation of guidelines/consensus for these entities.

Key words

B3 breast lesions, excisional biopsy, surgical biopsy, follow-up, diagnostic underestimation.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones de potencial maligno incierto de la mama (lesiones B3) comprenden a la hiperplasia ductal atípica (HDA), atipia epitelial plana (AEP), las neoplasias lobulillares (NL) -(hiperplasia lobulillar atípica (HLA) y carcinoma lobulillar in situ clásico (CLIS-CL)-, cicatriz radiada (CR), lesión papilar (LP) y al tumor Phyllodes (TP).¹

Las biopsias histológicas percutáneas (biopsia core y biopsia asistida por vacío -BAV-) son el estándar diagnóstico. Históricamente la conducta ante el hallazgo de estas lesiones ha sido la escisión quirúrgica. En las últimas décadas, su manejo experimentó un cambio notable. La BAV que permite extraer un volumen considerable de tejido, extirpando a veces completamente la lesión, demostró que no todas las lesiones B3 tienen indicación quirúrgica, siendo en algunos casos, la vigilancia una conducta adecuada.²

La falta de consensos debido a la escasez de estudios diseñados y a la enorme variación en la tasa de subestimación diagnóstica (SD) publicada, dificultan la unificación de su manejo, el cual difiere entre los distintos países e incluso entre los profesionales de una misma institución.³

OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es analizar la conducta actual en el manejo de lesiones B3 entre los miembros de la Sociedad Argentina de Mastología (SAM).

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una encuesta anónima y autoadministrada, que se envió por correo electrónico a los 787 miembros de la Sociedad Argentina de Mastología. Se recibieron 226 respuestas, que fueron obtenidas durante el periodo comprendido entre julio y septiembre de 2021. El diseño de la encuesta se basó en la realizada por Falomo y colaboradores en 2019³, la cual fue modificada y adaptada y se dividió en 2 secciones. Una primera sección con 5 preguntas generales con datos demográficos y una segunda con 7 preguntas acerca del manejo de lesiones B3 obtenidas mediante biopsia por punción percutánea (BPP). Se incluyeron la HDA, AEP, CR, LP con y sin atipia, TP y dentro de las NL se incluyó a la HLA (se excluyó el CLIS-CL).

Análisis estadístico. Las variables categóricas se describen con el recuento numérico y el porcentaje de cada categoría. Para comparar proporciones se implementó el test de Fisher. Se acepta como nivel de significación estadística un valor de $p < 0.05$. Para hacer los cálculos se utilizó el programa Graph pad prism 8.02.

RESULTADOS

Se obtuvieron 226 respuestas, lo que representa el 28,7% del total de miembros de la SAM. Características demográficas de los encuestados (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas de los encuestados. UM: Unidad de Mastología, SAM: Sociedad Argentina de Mastología.

Población total	n: (226)	% (100%)
Especialidades		
Mastología	135	59,7%
Imagenología	43	19,1%
Ginecología	42	18,6%
Cirugía general	5	2,2%
Anatomía patológica	1	0,4%
Lugar de práctica		
Público	88	38,9%
Privado	113	50,0%
Ambos	25	11,1%
Trabaja en una um acreditada por la sam		
Si	77	34,1%
No	149	65,9%
Años de ejercicio		
< De 5 años	30	13,3%
Entre 5 a 10 años	54	23,9%
> A 10 años	142	62,8%

Tabla 2. Manejo de lesiones B3 por parte de los encuestados. BAV: biopsia asistida al vacío, HDA: hiperplasia ductal atípica, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, AEP: atipia epitelial plana, LP: lesión papilar, CR: cicatriz radiada y TP: tumor Phyllodes.

	Escisión quirúrgica	Depende de ciertos factores	Repetir BAV	Control En 6 meses	Control anual
HDA	179 (79,2%)	30 (13,3%)	7 (3,1%)	9 (4%)	1 (0,4%)
HLA	116 (51,3%)	32 (14,2%)	11 (4,8%)	53 (23,5%)	14 (6,2%)
AEP	114 (50,4%)	23 (10,2%)	17 (7,5%)	54 (23,9%)	18 (8%)
LP	74 (32,7%)	32 (14,2%)	15 (6,6%)	73 (32,3%)	32 (14,2%)
LP CON ATIPIA	218 (96,5%)	6 (2,7%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	0 (0%)
CR	152 (67,2%)	19 (8,4%)	12 (5,3%)	30 (13,3%)	13 (5,8%)
TP	218 (96,5%)	0 (%)	2 (0,9%)	5 (2,2%)	1 (0,4%)

Tabla 3. Manejo de lesiones B3 comparando pertenencia o no a Unidad de mastología. BAV: biopsia asistida al vacío, HDA: hiperplasia ductal atípica, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, AEP: atipia epitelial plana, LP: lesión papilar, CR: cicatriz radiada y TP: tumor Phyllodes.

Población total	UM: SI (n:77)	UM: NO (n:149)	Valor P
HDA			
Escisión quirúrgica	58 (75,3%)	122 (81,9%)	0,29
Depende de ciertos factores	12 (15,6%)	20 (13,4%)	0,68
Repetir BAV	3 (3,9)	1 (0,7)	0,11
Control en 6 meses	4 (5,2%)	5 (3,3%)	0,49
Control anual	0	1 (0,7)	0,9
HLA			
Escisión quirúrgica	39 (50,7%)	77 (51,7%)	0,88
Depende de ciertos factores	11 (14,3%)	21 (14%)	1
Repetir BAV	5 (6,5%)	6 (4%)	0,51
Control en 6 meses	16 (20,7%)	36 (24,2%)	0,69
Control anual	6 (7,8%)	9 (6,1%)	0,58
AEP			
Escisión quirúrgica	40 (51,9%)	70 (46,9%)	0,48
Depende de ciertos factores	4 (5,2%)	20 (13,4%)	0,06
Repetir BAV	6 (7,8%)	10 (6,8%)	0,78
Control en 6 meses	17 (22,1%)	40 (26,8)	0,51
Control anual	10 (12,9%)	9 (6,1%)	0,08
LP			
Escisión quirúrgica	24 (31,2%)	51 (34,2%)	0,65
Depende de ciertos factores	10 (12,9%)	22 (14,8)	0,84

En la tabla 2 se observa el manejo de cada una de las lesiones B3 por parte de los encuestados, primando la opción quirúrgica en todas ellas. Siendo más frecuente para TP y las LP con atipia (96,5% de elección quirúrgica), seguidas de la HDA con un 79,2%.

Las lesiones B3 en las que con mayor frecuencia se optó por seguimiento o nueva punción fueron; LP sin atipia, AEP e HLA (Tabla 2).

Dentro de la opción “depende de ciertos factores”, parte de los encuestados mencionaron las siguientes: edad de la paciente, comorbilidades, alto riesgo, antecedentes familiares, posibilidad de seguimiento, calibre de la aguja de punción, core vs BAV, lesión palpable, la presencia de imagen remanente post punción, tamaño de la lesión, secreción por pezón y época de pandemia.

Al comparar la pertenencia o no a una unidad de mastología (UM), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el manejo de cada una de las lesiones B3 ($p>0.05$). Solo se encontró diferencia estadísticamente significativa en el manejo de CR al considerar la opción “depende de ciertos factores” (15,6% especialistas pertenecientes a UM vs 4,7% no pertenecientes) (Tabla 3).

Repetir BAV	6 (7,8%)	8 (5,4%)	0,56
Control en 6 meses	28 (36,4%)	45 (30,2%)	0,36
Control anual	9 (11,7%)	23 (15,4%)	0,54
LP CON ATIPIA			
Escisión quirúrgica	74 (96,1%)	139 (93,3%)	0,99
Depende de ciertos factores	3 (3,9%)	3 (2%)	0,99
Repetir BAV	0	3 (2%)	0,9
Control en 6 meses	0	3 (2%)	0,9
Control anual	0	1 (0,7%)	0,89
CR			
Escisión quirúrgica	44 (57,1%)	107 (71,8%)	0,55
Depende de ciertos factores	12 (15,6%)	7 (4,7%)	0,009
Repetir BAV	7 (9,1%)	5 (3,4%)	0,11
Control en 6 meses	13 (16,9%)	21 (14%)	0,56
Control anual	1 (1,3)	9 (6,1%)	0,17
TP			
Escisión quirúrgica	74 (96,1%)	141 (94,6%)	0,75
Depende de ciertos factores	2 (2,6%)	0	0,11
Repetir BAV	1 (1,3%)	2 (1,3%)	1
Control en 6 meses	0	4 (2,8%)	0,3
Control anual	0	2 (1,3%)	0,54

Al comparar según especialidad (mastología vs especialista en diagnóstico por imágenes), se observó una tendencia a realizar nueva punción por BAV, conducta de seguimiento y la opción “depende de ciertos factores” por parte de los especialistas en diagnóstico por imágenes, que resultó estadísticamente significativa al comparar el manejo de HDA, HLA y AEP ($p < 0.05$) (Tabla 4).

Tabla 4. Manejo de lesiones B3 comparando especialidades de mastología vs especialista en diagnóstico por imágenes. BAV: biopsia asistida al vacío, HDA: hiperplasia ductal atípica, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, AEP: atipia epitelial plana, LP: lesión papilar, CR: cicatriz radiada y TP: tumor Phyllodes.

Población total	Mastólogos (n:135)	Especialistas en dco por imágenes (N:43)	Valor P
HDA			
Escisión quirúrgica	109 (80,8%)	34 (79,1%)	0,82
Depende de ciertos factores	21 (15,6%)	4 (9,3%)	0,44
Repetir BAV	1 (0,7%)	3 (6,9%)	0,04
Control en 6 meses	4 (2,9%)	2 (4,7%)	0,63
Control anual	0	0	0
HLA			
Escisión quirúrgica	77 (57%)	16 (37,3%)	0,03
Depende de ciertos factores	17 (12,6%)	5 (11,6%)	1
Repetir BAV	2 (1,5%)	7 (16,3%)	0,0008
Control en 6 meses	30 (22,2%)	12 (27,9%)	0,56
Control anual	9 (6,7%)	3 (6,9%)	1

AEP			
Escisión quirúrgica	72 (53,3%)	17 (39,6%)	0,16
Depende de ciertos factores	10 (7,4%)	9 (20,9%)	0,02
Repetir BAV	5 (3,7%)	5 (11,6%)	0,06
Control en 6 meses	37 (27,4%)	8 (18,6%)	0,31
Control anual	11 (8,2%)	4 (9,3%)	0,76
LP			
Escisión quirúrgica	47 (34,8%)	10 (23,3%)	0,19
Depende de ciertos factores	21 (15,6%)	6 (13,9%)	1
Repetir BAV	5 (3,7%)	3 (6,9%)	0,4
Control en 6 meses	47 (34,8%)	16 (37,3%)	0,85
Control anual	15 (11,1%)	8 (18,6%)	0,2
LP CON ATIPIA			
Escisión quirúrgica	127 (94,1%)	40 (93,1%)	0,72
Depende de ciertos factores	5 (3,7%)	1 (2,3%)	1
Repetir BAV	0	1 (2,3%)	0,24
Control en 6 meses	3 (2,2%)	0	1
Control anual	0	1 (2,3%)	0,24
CR			
Escisión quirúrgica	93 (68,9%)	28 (65,1%)	0,7
Depende de ciertos factores	14 (10,4%)	2 (4,7%)	0,36
Repetir BAV	5 (3,7%)	5 (11,6%)	0,06
Control en 6 meses	17 (12,6%)	8 (18,6%)	0,32
Control anual	6 (4,4%)	0	0
TP			
Escisión quirúrgica	132 (97,8%)	41 (95,4%)	0,59
Depende de ciertos factores	0	0	
Repetir BAV	1 (0,7%)	1 (2,3%)	0,42
Control en 6 meses	2 (1,5%)	1 (2,3%)	0,56
Control anual	0	0	

DISCUSIÓN

El manejo de las lesiones B3 se encuentra en continuo estudio y es fuente de controversia. Parte de la misma se genera por la tasa de subestimación de los métodos por punción percutánea, que suelen ser en su mayoría CDIS o carcinomas invasores de bajo grado.²

La frecuencia de subestimación de estas lesiones es muy variable en la literatura dependiendo del tipo histológico (0-30%), siendo la HDA la lesión B3 con mayor tasa de SD.⁴

La presencia de atipia está significativamente asociada a la SD. Por esta razón hay una subclasificación en lesiones B3a y B3b dependiendo de la presencia o ausencia de la misma.⁵ Girardi y colaboradores⁶ describen cifras de SD del 4,7% para las lesiones BR3b y del 0,4% para las BR3a.

La SD está relacionada, además con el calibre de la aguja de punción utilizada, el tamaño de la lesión, las características imagenológicas (p. ej. microcalcificaciones versus nódulos) y la experiencia del anatomopatólogo, entre otras.⁵

La VAB o macrobiopsia, utiliza agujas de 7 a 11G permitiendo extraer mayor cantidad de tejido; la biopsia core o microbiopsia, se realiza con agujas de 14G extirpando menor cantidad (3). Cuando se realiza VAB, el material extraído es de aproximadamente 5-10 gramos, siendo la sensibilidad de este método mayor.⁷

Falomo y colaboradores³ publicaron una encuesta en el año 2019, la cual fue la base del presente trabajo, respondida por 41 de 59 instituciones académicas de los EEUU, lo que representa el 69% del total. En nuestro trabajo se obtuvo un 28,7% de respuestas.

El trabajo de Falomo y colaboradores³ pone en evidencia el heterogéneo manejo de las lesiones B3 que existe entre los distintos centros del país e incluso entre los profesionales de una misma institución.

En dicha encuesta la opción quirúrgica fue la conducta más elegida para todas las lesiones B3 al igual que en la nuestra; la HDA y LP con atipia obtuvieron un 95% de recomendación de escisión quirúrgica.³ En nuestra encuesta los TP y las LP con atipia tuvieron un 96.5% de elección quirúrgica, seguidas de la HDA con un 79,2%.

La recomendación actual frente al diagnóstico de TP benigno es la menos controvertida dentro de las lesiones B3. Siendo la resección quirúrgica con márgenes negativos su indicación.⁸

En el consenso europeo "The second International Consensus Conference on Lesions of uncertain malignant potential (B3)" publicado en el año 2019², el 98% de los participantes indicó la escisión de los TP (72% con biopsia quirúrgica y el 22% por escisión asistida al vacío). La recomendación final del consenso fue la escisión quirúrgica con márgenes negativos.³

Basándonos en el consenso europeo, para el resto de las lesiones B3, exceptuando como ya se nombró a los TP y también a la HDA, el manejo mínimamente invasivo con BAV terapéutica es una alternativa válida a la cirugía, en especial para el caso de las NL (HLA y CLIS-CL).²

Las ventajas planteadas a favor de la VAB terapéutica es la posibilidad de realizarla con anestesia local y el menor costo del procedimiento comparado con la cirugía.²

Las guías del Reino Unido⁹ recomiendan individualizar cada paciente y tomar la decisión en conjunto dentro de un equipo multidisciplinario, siendo la VAB la conducta frente a la mayoría de las lesiones B3.

En la revisión publicada por Calhoun y colaboradores⁴ describen cifras de SD del 0 al 10% para el caso de HLA, CLIS-CL, AEP, LP, CR y del 20-30% para la HDA, siendo la conducta ante esta última la escisión quirúrgica. Para el caso de las NL, es aceptable el seguimiento de las mismas en caso de adecuada correlación radiológica-patológica.⁴

Ante CR diagnosticada por biopsia core, lesiones incidentales y menores a 5 mm podrían vigilarse, en cambio en aquellas mayores y asociadas a atipia, debería realizarse biopsia quirúrgica.⁴⁻²

En el consenso de la Sociedad Americana de Cirugía¹⁰ recomiendan que la decisión del manejo de las lesiones B3 obtenidas por biopsia core debe ser llevada a cabo por un grupo multidisciplinario y considerando la decisión de la paciente, teniendo en cuenta la correlación radiológica-patológica, el porcentaje de SD de la lesión, el riesgo de la paciente a desarrollar un cáncer a lo largo de su vida (antecedentes personales y familiares), comorbilidades, expectativa de vida y el seguimiento clínico e imagenológico por al menos dos años si la lesión no es tratada quirúrgicamente. Recomendando la biopsia quirúrgica en caso de HDA, LP con atipia o lesión palpable, y seguimiento para CLIS-CL, HLA y AEP.

Todas estas opciones fueron nombradas por parte de los encuestados para definir la conducta frente al manejo de cada una de las lesiones B3. Otra opción muy nombrada por parte de nuestros encuestados fue el calibre de la aguja utilizada en la punción.

En los últimos años, se han publicado estudios que avalan la seguridad de la VAB terapéutica en el manejo de estas lesiones, aunque los mismos se caracterizan por ser, en su mayoría, retrospectivos, carecer de número significativo de pacientes y poseer escaso tiempo de seguimiento.

En el corriente año, Panzironi y colaboradores¹¹ publicaron un estudio sobre VAB terapéutica para el manejo de lesiones B3 obtenidas por biopsia core. Los criterios de inclusión fueron; lesiones entre 5 a 25 mm, a 5 mm de la piel y del pezón. Obtuvieron escisión completa en el 81,8% de los casos y ningún caso de SD.

Lucioni y colaboradores¹², sobre un total de 150 lesiones B3 obtenidas por VAB terapéutica, de las cuales 68 fueron seguidas de biopsia quirúrgica; concluyeron que la biopsia quirúrgica es la indicación para la HDA, y que para el resto de las lesiones B3, la VAB terapéutica sería aceptable cuando la imagen haya sido removida completamente y con una adecuada correlación clínico-patológica. Enfatizan también que el abordaje multidisciplinario es crucial para el manejo adecuado de estas pacientes.

En la presente encuesta la opción de repetir punción no superó el 10% (7,5% AEP y 4,9% HLA) Cuando se realizó el sub-análisis por especialidad, se observó que en su mayoría esta opción fue la elegida por los especialistas en diagnóstico por imágenes, resultando estadísticamente significativa al comparar con los mastólogos en el manejo de la HLA y la HDA.

CONCLUSIÓN

Los resultados de esta encuesta ponen de manifiesto la variabilidad que existe entre los profesionales en el manejo de las lesiones B3 y la necesidad de implementación de guías/consensos al respecto.

REFERENCIAS

1. Rageth C. J, O'Flynn E.A, Comstock C, et al. First International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions) Breast cancer research and treatment. 2016; 159.2: 203-213. ◀
2. Rageth C.J, O'Flynn E.A, Pinker K, et al. "Second International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). Breast cancer research and treatment. 2019; 174.2: 279-296. ◀ ◀ ◀ ◀
3. Falomo E, Adejumo C, Carson K. A, Harvey S, et al. Variability in the management recommendations given for high-risk breast lesions detected on image-guided core needle biopsy at US academic institutions. Current problems in diagnostic radiology. 2019; 48.5: 462-466. ◀ ◀
4. Calhoun B.C, Collins L.C. Recommendations for excision following core needle biopsy of the breast: a contemporary evaluation of the literature. Histopathology. 2016; 68.1: 138-151. ◀ ◀
5. Rakha E. A, Lee A. H, Jenkins J. A, Murphy A. E, Hamilton L. J, et Ellis I.O. Characterization and outcome of breast needle core biopsy diagnoses of lesions of uncertain malignant potential (B3) in abnormalities detected by mammographic screening. International journal of cancer. 2011; 129.6: 1417-1424. ◀
6. Girardi V, Guaragni M, Ruzzenenti N, et al. B3 Lesions at Vacuum-Assisted Breast Biopsy under Ultrasound or Mammography Guidance: A Single-Center Experience on 3634 Consecutive Biopsies. Cancers (Basel). 2021; 131: 5443. ◀
7. Pieri A, Hemming D, Westgarth J, et Lunt L. Vacuum-assisted biopsy is a viable alternative to surgical biopsy in the investigation of breast lesions of uncertain malignant potential. The Surgeon. 2017; 15.2: 59-64. ◀
8. National Comprehensive Cancer Network: NCCN, clinical practice guidelines in oncology: Phyllodes tumor. 2022. ◀
9. NHS Breast Screening Programme Clinical guidance for breast cancer screening assessment. NHSBSP publication number 49 Fourth edition November 2016. Public Health England leads the NHS Screening Programme. ◀
10. American Society of Breast Surgeons. Consensus Guideline on Concordance Assessment of Image-Guided Breast Biopsies and Management of Borderline or High-Risk Lesions. 2016. ◀
11. Panzironi G, Moffa G, Galati F, Pediconi F. Ultrasound-guided 8-Gauge vacuum-assisted excision for selected B3 breast lesions: a preliminary experience. Radiol Med. 2022; 12.1:57-64. ◀
12. Lucioni M, Rossi C, Lomoro P, et al. Positive predictive value for malignancy of uncertain malignant potential (B3) breast lesions diagnosed on vacuum-assisted biopsy (VAB): is surgical excision still recommended? Eur Radiol. 2021; 31.2: 920-927. ◀

DEBATE

Dr. Cassab: Muy buena la presentación. No hay duda de que es el tema del momento y que se necesitan reuniones de consenso para tratar de hacer todos lo mismo. Hay lesiones que todavía son del patrimonio de la cirugía, como las lesiones papilares con atipia, los tumores Phyllodes y la hiperplasia ductal atípica. Cuando esto se habla en un ámbito de imagenólogos, ellos dicen que si hay una buena correlación entre la imagen y se puede extraer por biopsia asistida toda lesión, se quedarían tranquilos. Eso todavía lo tenemos que madurar y hacer este tipo de reuniones para consensuar el procedimiento. Esto es lo que vemos hasta ahora, lo que sabemos y lo que nos guía en el futuro para poder hacer algún tipo de cambio en los tratamientos.

Dr. Lehrer: Quería felicitarla por el trabajo y recalcar lo que dijo la doctora, que no es repetir la misma biopsia por vacío que ya se hizo, porque en general estas biopsias se hacen con agujas de 11 G o a lo sumo de 9 G. Se necesitan por lo menos agujas de 8 o 7 G, haciendo entre 15 y 25 muestras para llegar a los 4 g de tejido y a su vez uno tiene que estar seguro de que sacó por lo menos casi toda la lesión radiológica visible. Así que también hay un límite por el tamaño de la lesión. Por lo menos que ese sea el concepto de qué significa repetir la biopsia por un sistema de vacío. Es como una escisión de vacío, más que una biopsia de vacío.

Dr. Cassab: ¿Hoy la piden?

Dr. Lehrer: Yo nunca hice una.

Dr. Berwart: Nosotros estuvimos por hacerla en una sola paciente que tenía muchas comorbilidades y no podía operarse, porque hay pacientes que manifiestan que tienen mucho dolor con la punción. Ella no quería repunzarse, era una lesión papilar sin atipia. La paciente comprendió los riesgos y se controla hasta el día de hoy. Desde entonces no tuvimos otra oportunidad de realizar una biopsia escisional asistida al vacío.

Dr. Lehrer: Es muy difícil hacer el seguimiento de estas pacientes porque todas están asociadas a lesiones de bajo grado. Poder pesquisar cualquier evolución de estas lesiones lleva bastante tiempo de seguimiento y ninguno de los trabajos realizados tienen el seguimiento suficiente. No todas las pacientes se operan, es imposible poder saber. Como el grado de subestimación es bajo, excepto en las que sí se operan como la hiperplasia ductal atípica, el tumor Phyllodes y el papiloma con atipia, está el cuestionamiento sobre cuál sería la conducta apropiada.

Dr. Cassab: Un 25 a 30%.

Dr. Lehrer: En esas sí, pero en las otras es casi siempre menor al 10%. Por lo que si se operara un 90% tal vez no se encontraría nada.

Dr. Cassab: Muy bien, damos por terminada la sesión, les agradezco a todos su participación.

APÉNDICE 1

Encuesta sobre “manejo de lesiones mamarias de potencial maligno incierto (lesiones B3) en biopsia por punción percutánea”

A) DATOS DEMOGRÁFICOS

1. Género
 - A. Femenino
 - B. Masculino
2. ¿Cuál es su especialidad?
 - A. Mastología
 - B. Ginecología
 - C. Cirugía general
 - D. Oncología
 - E. Imagenología
 - F. Radio oncología
 - G. Anatomía patológica
 - H. Otra
3. ¿Usted se desempeña en una entidad pública o privada?
 - A. Pública
 - B. Privada
 - C. Ambas
4. ¿Cuántos años hace que ejerce su profesión?
 - A. Menos de 5 años
 - B. Entre 5 a 10 años
 - C. Más de 10 años
5. ¿Trabaja Ud. en una Unidad de Mastología certificada/acreditada por la SAM?
 - A. Si
 - B. No

B) MANEJO DE LESIONES MAMARIAS OBTENIDAS DE BIOPSIAS PERCUTÁNEAS

1. Ante el diagnóstico de hiperplasia ductal atípica (HDA) en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
 - a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores

- f) Si su respuesta fue: Depende de ciertos factores, por favor especifique:
2. Ante el diagnóstico de hiperplasia lobulillar atípica (HLA) en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: depende de ciertos factores, por favor especifique:
3. Ante el diagnóstico de atipia epitelial plana (AEP) en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: depende de ciertos factores, por favor especifique:
4. Ante el diagnóstico de lesión papilar sin atipia en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: Depende de ciertos factores, por favor especifique:
5. Ante el diagnóstico de lesión papilar con atipia en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: depende de ciertos factores, por favor especifique:
6. Ante el diagnóstico de cicatriz radiada en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual

- d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: depende de ciertos factores, por favor especifique:
7. Ante el diagnóstico de tumor Phyllodes en biopsia por punción percutánea, con adecuada correlación radiológica-patológica ¿cuál es su recomendación?
- a) Escisión quirúrgica
 - b) Control en 6 meses
 - c) Control anual
 - d) Repetir punción con biopsia asistida por vacío (BAV)
 - e) Depende de ciertos factores
 - f) Si su respuesta fue: depende de ciertos factores, por favor especifique:

C) ¿DESEA REALIZAR ALGÚN COMENTARIO?

SESIÓN CIENTÍFICA

Subestimación diagnóstica de lesiones mamarias de potencial maligno incierto (lesiones B3) obtenidas por punción histológica percutánea.

Hospital Británico de Buenos Aires.

Julia Berwart¹, Gabriela B. Candás¹, Juan A. M. Isetta¹, Lucas Cogorno¹, Agustina González Zimmermann¹, Santiago V. Acevedo¹, M. Agustina Bemí¹, M. Delfina Ocampo¹, Belén De Fazio¹, Alejandro Lotti², V. Vidales³, Juan L. Uriburu.¹

RESUMEN

Introducción

El manejo de lesiones de potencial maligno incierto (B3) se encuentra en continuo estudio y es fuente de controversia. Parte de la misma se genera por la tasa de subestimación diagnóstica (SD) de los métodos percutáneos, comprobada por hallazgos de mayor grado en la biopsia quirúrgica.

Objetivo

Analizar la tasa de subestimación diagnóstica de las lesiones B3 del Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires.

Examinar factores asociados que permitan predecir subestimación.

Comparar la tasa de SD del periodo 2001-2011 con el periodo 2011-2021.

1. Servicio de Mastología, Hospital Británico de Buenos Aires.

2. Servicio de Anatomía patológica. Hospital Británico de Buenos Aires.

3. Servicio de Diagnóstico por imágenes. Hospital Británico de Buenos Aires.

Correo electrónico: dra.juliaberwart@gmail.com

Material y método

Análisis retrospectivo, periodo comprendido entre enero 2011 a enero de 2021, de biopsias por punción percutánea cuyos diagnósticos fueron lesiones B3: hiperplasia ductal atípica (HDA), atipia epitelial plana (AEP), neoplasias lobulillares (NL); hiperplasia lobulillar atípica (HLA) y carcinoma lobulillar in situ clásico (CLIS-CL), cicatriz radiada (CR), lesiones papilares (LP) con y sin atipia y tumor Phyllodes (TP) seguidas de biopsia quirúrgica. Se compararon con el resultado de la pieza quirúrgica.

Consideramos SD a los casos en los que en la pieza quirúrgica se encontró carcinoma ductal in situ (CDIS) o carcinoma invasor (CI).

Resultados

Del total de lesiones B3 (646), la HDA fue la más frecuente, representando el 30% (190 casos), seguido de las LP 25% (161 casos).

La SD global de las lesiones B3 fue del 16.5% (107 casos). El 52.3% (56 casos) fue CDIS y el 47.7% (51 casos) CI.

Del total de CDIS el 55.3% (31 casos) fue de bajo grado y para el CI, el total de bajo grado fue del 74.5% (38 casos).

La HDA (190 casos) fue la lesión con mayor SD con 24,7% (47 casos) (p 0,0003).

Al comparar la tasa de SD según el tipo de punción utilizado, biopsia asistida al vacío (BAV) vs. Core, No se observó diferencia estadísticamente significativa (p 0,24).

Las microcalcificaciones fueron la forma más frecuente de presentación 47% (306 casos), con 20% (63 casos) de SD (p 0.009).

La categoría BR4 presentó el mayor porcentaje de SD (p:0.54).

Al comparar las cifras de SD del periodo 2011-2021 con las del periodo 2001-2011 del Hospital Británico de Buenos Aires, observamos una disminución del 4.5% (16.5% vs 21%).

Conclusiones

La SD global de las lesiones B3 fue del 16.5%.

La lesión histológica más frecuente y con mayor porcentaje de SD fue la HDA.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar la tasa de SD de BAV vs. Core.

Las microcalcificaciones fueron la lesión imagenológica más frecuente y representaron el mayor porcentaje de SD.

Según la clasificación BI-RADS® (según la 5ª edición del American College of Radiology), la mayor subestimación se registró en la categoría 4.

Se observó una disminución global del 4.5% de SD del periodo 2011-2021, respecto del periodo 2001-2011.

Palabras Clave

Lesiones B3 mamarias, punción histológica, subestimación diagnóstica, biopsia quirúrgica.

ABSTRACT

Introduction

The management of lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3) is a topic of ongoing research and a source of controversy, partly caused by the high rate of diagnostic underestimation (DU) of percutaneous biopsy, evidenced by higher grade findings in the surgical specimen.

Objective

The aim of our study was to analyze the DU rate of B3 lesions seen at the Mastology Department of Hospital Británico, Buenos Aires, Argentina, to evaluate associated factors that may allow for the prediction of DU, and to compare the DU rate of 2001-2011 with that of 2011-2021.

Material and method

A retrospective analysis was conducted of percutaneous needle biopsies performed between January 2011 and January 2021 diagnosed as B3 lesions, including atypical ductal hyperplasia (ADH), flat epithelial atypia (FEA), atypical lobular hyperplasia (ALH), classic lobular carcinoma in situ (CL-CLIS), radial scar (RC), papillary lesions (PL) with and without atypia, and phyllodes tumor (PT), and followed by surgical biopsy. Biopsy results were compared with the outcome of the surgical specimens.

DU was considered when in the surgical specimen either ductal carcinoma in situ (DCIS) or invasive carcinoma (IC) was found.

Results

Of all B3 lesions (n=646), ADH was the most common, accounting for 30% (n=190), followed by LP in 25% (n=161). The overall DU rate in B3 lesions was 16.5% (n=107); DCIS was found in 52.3% (n=56) and IC in 47.7% (n=51). DCIS was low grade in 55.3% (n=31) and IC was low grade in 74.5% (n=38). The highest DU was found in ADH (24.7%; n=190), which showed to be statistically significant (p=0.0003).

When comparing the DU rate according to the type of biopsy used, vacuum-assisted (VAB) vs. core-needle (CNB), no statistically significant difference was observed (p:0.24). Microcalcifications were the most frequent form of presentation in 47% (n=306), with a DU of 20% (n=63) (p:0.009). The highest DU rate was found in lesions of BI-RADS category 4, a difference that was not statistically significant (p:0.54).

When comparing DU rates between 2011-2021 and between 2001-2011, a decrease of 4.5% (16.5% vs 21%) was observed.

Conclusions

The overall DU rate of B3 lesions was 16.5%.

The histological lesion with the highest DU rate was ADH.

No statistically significant differences were observed when comparing the DU rate of VAB vs. CNB.

Microcalcifications were the most frequent imaging finding and accounted for the highest DU rate.

According to the BI-RADS classification, the highest DU rate was seen in category 4.

An overall decrease in DU of 4.5% was observed in the period of 2011-2021 compared to the period of 2001-2011.

Key words

B3 breast lesions, histological biopsy, diagnostic underestimation, surgical biopsy.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones B3 son un grupo heterogéneo de anomalías que comprenden a la HDA, AEP, HLA, CLIS-CL, CR, LP y al TP.¹

El estándar para la evaluación inicial de estas lesiones es la biopsia histológica percutánea, de tipo core o BAV.

El manejo de las lesiones B3 se encuentra en continuo estudio y es fuente de controversia. Parte de la misma se genera por la tasa de SD de los métodos percutáneos, comprobada por hallazgos de mayor grado en la biopsia quirúrgica.

La frecuencia de subestimación de estas lesiones es muy variable en la literatura y va del 0 al 30%, dependiendo del tipo histológico.²

La subestimación puede estar relacionada con el tamaño de la lesión, la existencia de atipia, el calibre de la aguja utilizada y, en menor medida, con las características imagenológicas de la lesión en sí misma (p. ej. microcalcificaciones versus nódulo o distorsiones de la arquitectura).³

La mayoría de los artículos publicados indican que la subestimación de las lesiones B3 corresponden a CDIS CI de bajo grado.³ Históricamente la conducta ante el diagnóstico histológico de estas lesiones ha sido la escisión quirúrgica de las mismas. En las últimas tres décadas, el manejo de las lesiones B3 experimentó un cambio notable, habiendo estudios que demuestran que no todas las pacientes requerirían cirugía.³

OBJETIVO

El objetivo principal de este trabajo es analizar la tasa de SD global y de cada una de las lesiones B3 en particular, obtenidas por métodos de punción percutánea.

Secundariamente, analizar factores asociados que permitan predecir subestimación.

Y, por último, comparar la tasa de SD del periodo 2001-2011 con 2011-2021 en el Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo analizando los resultados de las punciones percutáneas solicitadas por el Servicio de Mastología del Hospital Británico de Buenos Aires, con diagnóstico de lesiones B3, que fueron sometidas a cirugía en el periodo comprendido entre enero de 2011 y enero de 2021 inclusive.

Las punciones histológicas fueron realizadas en el Hospital Británico de Buenos Aires (en el 28% de los casos) y en diferentes centros de diagnóstico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Fueron realizadas con agujas de corte 12 a 14 G para biopsia core y 8 a 11 G para BAV.

Se solicitó punción bajo guía ecográfica para los nódulos ecográficos y masas palpables. La guía estereotáxica se utilizó para las microcalcificaciones y otras lesiones mamográficas no palpables sin representación ecográfica.

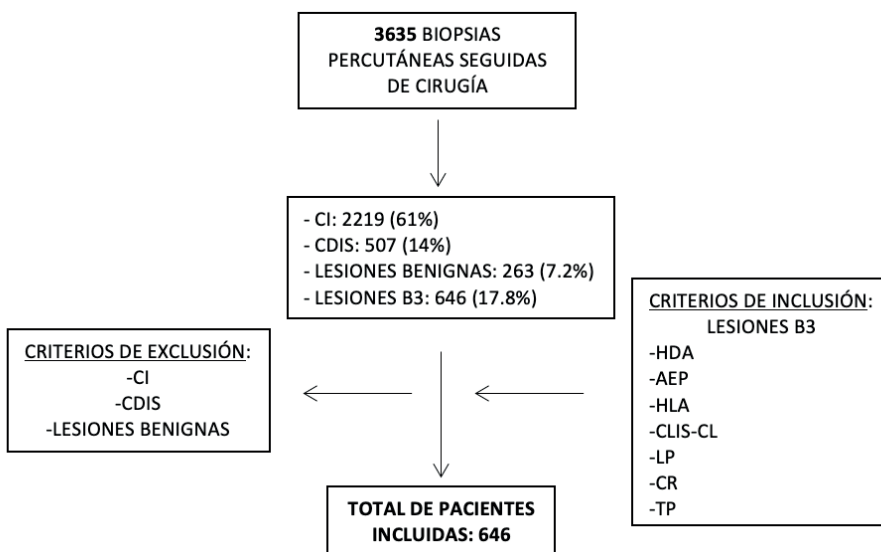
Las imágenes fueron categorizadas por el sistema BI-RADS.⁴

Los resultados de las punciones fueron categorizados en lesiones benignas; lesiones B3 (AEP, HDA, HLA, CLIS-CL, CR, LP con y sin atipia y TP), y lesiones malignas (CDIS y CI). Se excluyeron los CI, la patología benigna y los CDIS.

Consideramos SD a aquellos hallazgos histopatológicos de CDIS o CI en la biopsia quirúrgica, en cuya biopsia percutánea habían sido diagnosticados como una lesión de menor grado (lesión B3).

Los resultados se presentan como mediana y rango para variables numéricas y porcentajes en las variables categóricas. Para comparar proporciones se utilizó test de Chi Cuadrado y la prueba exacta de Fisher cuando no se cumplían los requisitos para el test Chi Cuadrado. En todos los casos se consideró como estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Figura 1. Resumen selección de pacientes.



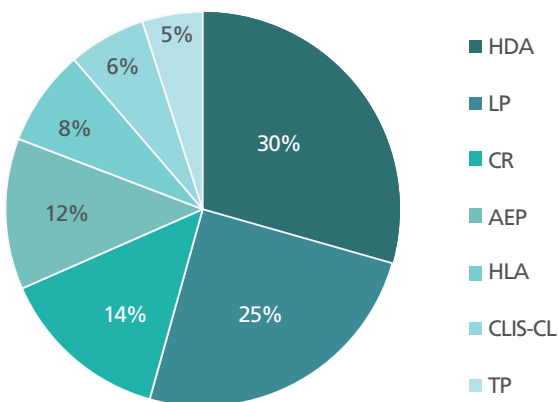
Referencias: CI: carcinoma infiltrante, CDIS: carcinoma ductal in situ, HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS-CL: carcinoma lobulillar in situ clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes.

RESULTADO

La edad media de las pacientes fue de 50, 9 años $\pm$ 11, 5.

Del total de lesiones B3 (646), la HDA fue la más frecuente, representando el 30% (190 casos), seguido de las LP 25% (161 casos). (Figura 2) Dentro de las lesiones papilares diferenciamos entre, sin atipia 24% (154 casos) y con atipia 1% (7 casos).

Figura 2. Distribución de lesiones B3.



AEP: atipia epitelial plana, HDA: hiperplasia ductal atípica, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS-CL: carcinoma lobulillar in situ clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes.

La SD global de las lesiones B3 fue del 16,5% (107 casos). El 52,3% (56 casos) fueron CDIS y el 47,7% (51 casos) CI.

Del total de CDIS, el 55,3% (31 casos) fue de bajo grado, el 41,1% (23 casos) de grado moderado y solo el 3,6% (2 casos) de alto grado.

Para el CI, el 74.5% (38 casos) fue de bajo grado, el 19.6% (10 casos) de grado moderado y el 5.9% (3 casos) de alto grado. Al analizar la tasa de SD según el tipo de lesión histológica, observamos que la HDA (190 casos) fue la lesión con mayor SD con 24,7% (47 casos); resultando estadísticamente significativo ($p=0,0003$). Dichos diagnósticos correspondieron a CDIS en 14,2% (27 casos) y CI en 10,5% (20 casos), de los cuales, 15 fueron carcinomas ductales infiltrantes, 3 tubulares y 2 lobulillares. (Tabla 1)

Del total de lesiones B3 (646 casos), 49,2% (318 casos) fueron obtenidas por biopsia Core y 50,8% (328 casos) por BAV. En las punciones por BAV, los casos de SD fueron 20% (66 casos) y en las punciones Core 13 % (41 casos). No se obser-

Tabla 1. SD según tipo de lesión histológica.

Lesión B3	Total n	Subestimación n (%)	p	CDIS	CI
HDA	190	47 (24,7%)	0,0003*	27(14,2%)	20 (10,5%)
AEP	80	14 (17,5%)	0,8	5 (6,3%)	9 (11,2%)
HLA	51	6 (11,7%)	0,3	2 (3,9%)	4 (7,8%)
CLIS-CL	41	6 (14,6%)	0,7	1 (2,4%)	5 (12,2%)
CR	91	8 (8,8%)	0,3	4 (4,4%)	4 (4,4%)
LP SIN ATIPIA	154	24 (15,5%)	0,2	16 (10,3%)	8 (5,2%)
LP CON ATIPIA	7	1 (14,2%)	0,9	1 (14,2%)	0
TP	32	1 (3,1%)	0,4	0	1 (3,1%)

* $p < 0,05$. HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS-CL: carcinoma lobulillar in situ clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes, CDIS: carcinoma ductal in situ, CI: carcinoma infiltrante.

vó diferencia estadísticamente significativa al comparar la SD entre ambos métodos diagnósticos (p : 0,24).

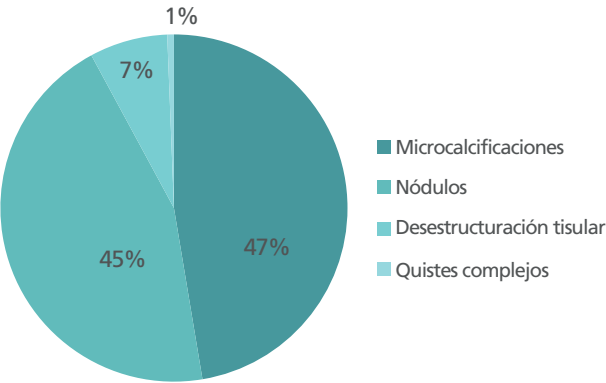
Cuando analizamos la subestimación para cada lesión, según el método de punción utilizado, no encontramos diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 2)

Tabla 2. SD según lesión histológica y tipo de punción empleada.

Resutado de punción	Total	Subestimación	Punción core Total SD		BAV Total SD		p
HDA	190	47 (24,7%)	40	11 (27,5%)	150	36 (24%)	0,64
AEP	80	14 (17,5%)	22	1 (4,5%)	58	13 (22,4%)	0,06
HLA	51	6 (11,7%)	11	2 (18,1%)	40	4 (10%)	0,45
CLIS-CL	41	6 (14,6%)	7	1 (14,2%)	34	5 (1,7%)	0,97
CR	91	8 (8,7%)	59	3 (5%)	32	5 (15,6%)	0,08
LP SIN ATIPIA	154	24 (15,8%)	141	21 (14,8%)	13	3 (23%)	0,43
LP CON ATIPIA	7	1 (14,2%)	6	1 (16,6%)	1	0	-
TP	32	1 (3,1%)	32	1 (3,1%)	0	0	-

HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS-CL: carcinoma lobulillar in situ clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes, BAV: biospia asistida al vacío.

Figura 3. Porcentaje de lesiones imagenológicas.



AEP: atipia epitelial plana,
HDA: hiperplasia ductal atípica,
HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS-
CL: carcinoma lobulillar in situ clásico,
CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar,
TP: tumor Phyllodes.

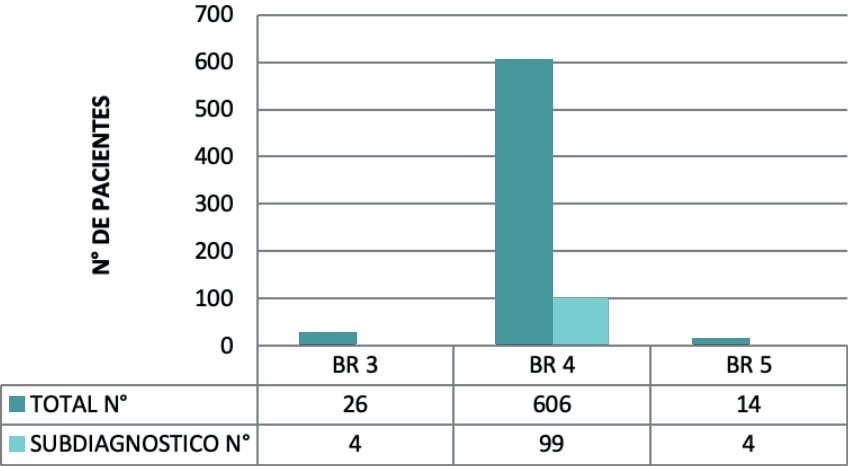
Las microcalcificaciones fueron la forma más frecuente de presentación en los estudios por imágenes 47% (306 casos), seguidas de los nódulos 45% (289 casos). (Figura 3)

Las lesiones palpables representaron el 10,2% del total (66 casos) con un 24% de SD (16 casos). Resultando estadísticamente no significativo al compararlo con las lesiones no palpables (p:0.76).

El 94% (606 casos) de las lesiones imagenológicas se clasificaron como BR-4, con 16,3% (99 casos) de SD. (Figura 4).

La categoría BR-4 presentó el mayor porcentaje de SD. Resultando estadísticamente no significativo al compararlo con la tasa de SD global (p:0.54).

Figura 4. Relación entre BIRADS y subdiagnóstico.



Tomando en cuenta el tipo de lesión imagenológica; las microcalcificaciones (306 casos), presentaron un 20% (63 casos) de SD; todas fueron estudiadas mediante BAV. Resultando estadísticamente significativo (p:0,009). (Tabla 4)

Del total de nódulos mamográficos y/o ecográficos (289 casos), un 14% (41 casos) fue SD; 98,6% (285 casos) fue punzado por biopsia core, con 14% (40 casos) de SD, resultando estadísticamente significativo (p:0,002) y 4,1% (4 casos) mediante punción BAV, con 25% (1 caso) de SD (p:0,6). (Tabla 3)

Las desestructuraciones tisulares representaron el 7% (47 casos), con un 6,4% (3 casos) de SD. Dentro de los casos subestimados, hubo un 3,4% (1 caso) por biopsia core (p:0,051) y 11,1% (2 casos) por BAV (p:0,52). (Tabla 3)

Por último, los quistes complejos significaron el 1% (4 casos) sin casos de SD. (Tabla 3)

Tabla 3. Lesión imagenológica y porcentaje SD.

Tipo de lesión	Nro total	SD (%)	Punción core		BAV	
			Nro. (%)	SD (%)	Nro. (%)	SD (%)
Microcalcificaciones	306	62 (20%)*	0	0	306 (100%)	62 (20%)*
Nódulos	289	41 (14%)	285(98,6%)	40 (14%)*	4 (1,4%)	1(25%)
Desestructuración tisular	47	4 (8,5%)	29 (61,7%)	2 (6,8%)	18 (38,3%)	2 (11,1%)
Quistes complejos	4	0	4 (100%)	0	0	0

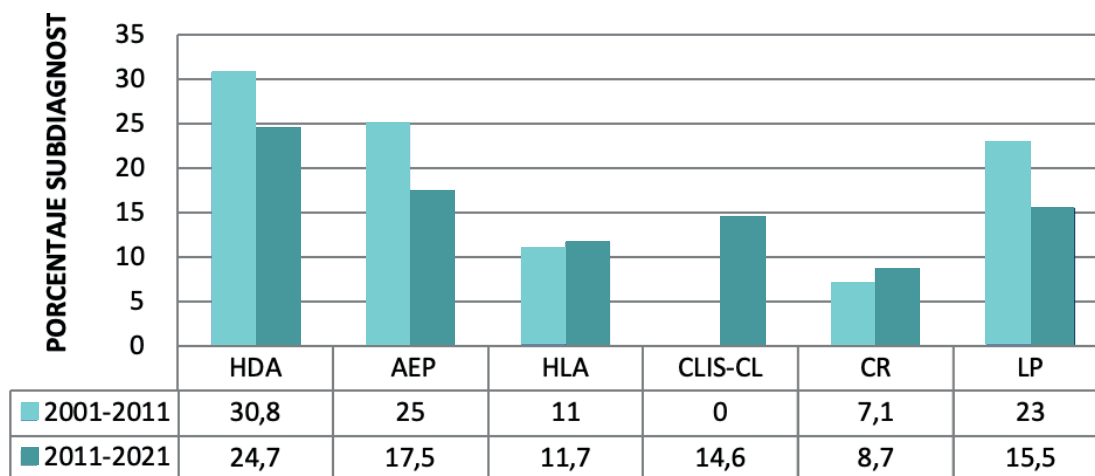
*P: <0,05. SD: subestimación diagnóstica, BAV: biopsia asistida al vacío.

Si comparamos las cifras de SD del Hospital Británico de Buenos Aires del periodo 2011-2021 con las del periodo 2001-2011 publicadas en el año 2013⁵, observamos que la SD global de la casuística actual es 16,5%, la cual es 4,5% menor que la publicada en el periodo 2001-2011, que fue del 21%. No observando diferencia estadísticamente significativa al comparar la SD entre ambos periodos (p:0,2).

El porcentaje de SD para HDA disminuyó un 6,1% (p:0,3), para la AEP disminuyó un 7,5% (p:0,59) y para LP la disminución fue del 7,5% (p:0,29).

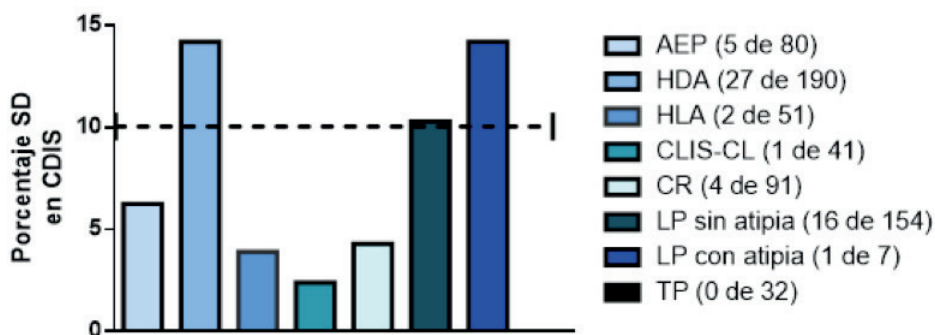
En la HLA se observó un mínimo aumento del 0,7% (p:0,19) y para la CR del 1,6% (p:0,83). En el caso del CLIS-CL se observó un incremento del 14,6%, en el periodo 2001-2011 no hubo casos de SD en CLIS-CL. El TP no fue incluido en el trabajo publicado en el año 2013 por lo cual no fue posible comparar. (Figura 5)

Figura 5. Comparación de SD de lesiones B3. Período 2001-2011 y 2011-2021



SD: subestimación diagnóstica, HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS: carcinoma lobulillar clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar.

Figura 6. Lesión histológica y porcentaje de SD CDIS.

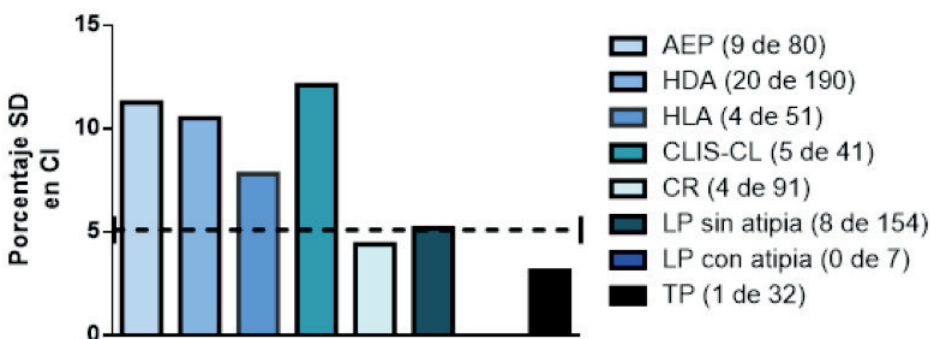


SD: subestimación diagnóstica, CDIS: carcinoma ductal in situ, HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS: carcinoma lobulillar clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes.

En la figura 6 se muestra la relación entre cada lesión histológica y el porcentaje de SD para CDIS, considerando como 10% el punto de corte establecido por el consenso de lesiones B3 publicado en el año 2019.³

En la figura 7 se muestra la relación entre cada lesión histológica y el porcentaje de SD de CI, considerando como 5% el punto de corte establecido por el consenso de lesiones B3 publicado en el año 2019.³

Figura 7. Lesión histológica y porcentaje de SD CI.



SD: subestimación diagnóstica, CI: carcinoma infiltrante, HDA: hiperplasia ductal atípica, AEP: atipia epitelial plana, HLA: hiperplasia lobulillar atípica, CLIS: carcinoma lobulillar clásico, CR: cicatriz radiada, LP: lesión papilar, TP: tumor Phyllodes.

DISCUSIÓN

El presente trabajo muestra un grado de subestimación de malignidad de las lesiones B3 del 16,5%. Cifra similar a la presentada por algunos trabajos⁶⁻⁷ y menor a la descripta por otros, que superan el 30%.⁸⁻¹⁰

En su gran mayoría, la subestimación de las lesiones B3 corresponden a CDIS o CI de bajo grado.³

En nuestra serie, la subestimación para CDIS fue 8,6% y para CI 7,9% (74,5% bajo grado histológico).

La lesión con mayor tasa de SD fue la HDA (24,7%). Esto se debe a la dificultad en diferenciar entre HDA y CDIS de bajo grado en una muestra de tejido obtenida por punción y a que, en las áreas periféricas de un CDIS pueden estar presentes focos de HDA.⁷ Históricamente, los estudios arrojaban cifras de SD de 28 a 56% para HDA.² En una revisión reciente de la literatura realizada por Calhoun y col describen porcentajes del 10 al 20%.² Esto coincide con nuestros hallazgos al comparar el periodo 20021-2011 con 2001-2011, donde evidenciamos una disminución de las tasas de SD para esta lesión, aunque no fue estadísticamente significativa (30,8% vs.24,7%).

Al analizar la SD según el tipo de biopsia realizada, la misma fue 27,5% para la biopsia core y 24% para BAV, diferencia estadísticamente no significativa. Weiss y col tampoco pudieron demostrar una disminución de la SD en relación al tipo de aguja utilizada.¹¹

La SD para CDIS fue 14,2% y para el CI 10,5%, ambas cifras superiores a las consideradas adecuadas para optar por una conducta de vigilancia según lo establecido por el consenso europeo "The second International Consensus Conference on Lesions of uncertain malignant potential (B3)" publicado en el año 2019³, 10% para DCIS y 5% para CI.

La AEP es una alteración del epitelio de la unidad ductolobulillar terminal con atipia citológica de bajo grado y arquitectural no compleja, con perfiles genéticos e inmuno histoquímicos similares a los que se hallan en el DCIS, en el CI de bajo grado y la CLIS clásico.³ La tasa de SD que obtuvimos fue 17,5% (6,3 % de SD para CDIS y 11,2% para CI). Si bien hay trabajos publicados con cifras similares^{12,13}, también se han publicado series con valores menores, que van de 0 al 7%^{14,15}. No encontramos diferencia estadísticamente significativa en cuanto al tipo de aguja utilizada en la punción y la tasa de SD. La OMS recomienda que en casos de AEP con adecuada correlación radiológica patológica y en ausencia de otro indicador de escisión quirúrgica, la observación podría ser una opción en el manejo de estas lesiones.¹⁶

Las neoplasias lobulillares (NL) incluyen al CLIS y a la HLA. Son lesiones relacionadas, caracterizadas por una proliferación de pequeñas células epiteliales neoplásicas discohesivas dentro de la unidad ducto lobulillar terminal (UDLT). La diferencia entre ambas es cuantitativa. La propuesta de Page y Anderson es diagnosticar HLA cuando compromete menos del 50% de los acinos de una unidad lobulillar y CLIS -CL cuando el compromiso es mayor al 50%.¹⁷

El porcentaje de SD en nuestro estudio fue de 11,7% para la HLA (3,9% para el DCIS y 7,8 para CI) y 14,6% para CLIS-CL (2,4% de SD para CDIS, y 12,2% para CI). En un estudio publicado por Pride y col¹⁸ se obtuvo un 13,6% (11 de 81 pacientes) de SD en casos de CLIS obtenidos por biopsia core, de los cuales 8 resultaron CI. Concluyendo que para el caso de CLIS identificado por biopsia core la conducta debería ser la biopsia quirúrgica. Nosotros no encontramos diferencias estadísticamente significativas en cuanto al impacto en la SD del tamaño de la aguja utilizado para la punción.

Distintos autores publicaron tasas de SD para la HLA menores al 2% y para el CLIS-CL de 0 a 3%², cuando hubo una adecuada correlación imagenológica e histopatológica. Laws y col¹⁹ en un trabajo publicado recientemente sobre 80 pacientes con diagnóstico de NL en Biopsias Core y con una adecuada correlación imagenológica y patológica, optaron por vigilancia. Con un seguimiento medio de tres años no observaron desarrollo de carcinomas. Por lo que concluyeron que la exéresis de las lesiones diagnosticadas como NL con concordancia radiológica-patológica no debiera ser hoy el procedimiento de elección y proponen la vigilancia de las mismas. Pilewskie y col²⁰ encontraron hallazgos similares y proponen la misma conducta.

El porcentaje de SD de la CR en nuestro trabajo fue 8,8%; siendo un 4,4% para CDIS y un 4,4% para CI. Ambas cifras dentro de los valores aceptables de SD según el consenso europeo.³ La vigilancia en lugar de la escisión quirúrgica podría considerarse una alternativa en aquellas lesiones que fueron completamente removidas por BAV.³ Si bien no hay un acuerdo acerca del manejo para la CR obtenida por biopsia core, aquellas lesiones menores de 5 mm, con adecuada correlación radiológica-patológica podrían controlarse.²

En nuestra serie la SD de las LP sin atipia fue de 15,5% (10,3% DCIS y 2% CI) y con atipia 14,2% (14,2% DCIS).

La subclasificación de las LP se divide en; papilomas (B3a) y con atipia (B3b). El papiloma pequeño (< a 2 mm) puede clasificarse como lesión B2.²

La conducta frente al diagnóstico de LP con atipia es la biopsia quirúrgica ya que las tasas de SD descriptas pueden llegar a ser de hasta el 41%; sin embargo, en el caso de LP sin atipia, la estrategia es más discutida. Si bien nosotros no encontramos diferencias entre ambas, distintos autores, han publicado tasas de SD de LP sin atipia muy bajas, entre 1,7% y 7%.^{21,22}

El derrame sanguíneo por pezón, lesiones ≥ 15 mm y las lesiones palpables son predictores de malignidad en LP sin atipia.²¹

Los participantes del consenso europeo acordaron que las LP obtenidas por biopsia core la conducta sea la BAV terapéutica y en caso de LP obtenida por BAV, la vigilancia.³

El TP es infrecuente, representa menos del 1% de todos los tumores mamarios y el 2-3% de las neoplasias fibroepiteliales.²³ El TP benigno y borderline son considerados lesiones B3, mientras que el TP maligno es considerado categoría B5.²⁴

La mayoría de los TP presentan un comportamiento benigno, con un riesgo de recurrencia de aproximadamente 10-20% para TP benigno y del 30% para TP borderline o maligno. Los márgenes insuficientes son un predictor de recurrencia. Las guías actuales recomiendan margen mayor o igual a 1 cm. Sin embargo, hay evidencia reciente que márgenes menores serían suficientes y para el TP benigno, podría ni ser necesario un margen negativo.²⁵ Obtuvimos una tasa de SD del 3,1% para el TP. Según la evidencia actual^{3,27}, las guías recomiendan la escisión quirúrgica cuando el TP es obtenido por core. En caso de diagnóstico incidental de TP benigno por VAB, sin traducción por imágenes, podría plantearse la vigilancia, mientras que en TP borderline y maligno siempre debe realizarse escisión quirúrgica de la lesión.

En nuestra serie, coincidiendo con otras publicaciones, las variables influyentes en la SD fueron el tipo histológico, las características imagenológicas de la lesión y la clasificación BIRADS.^{27,28} Siendo la HDA, la lesión histológica con mayor porcentaje de SD. Las microcalcificaciones fueron la lesión imagenológica con mayor porcentaje de SD, y por último la categoría 4 de BIRADS. En nuestro trabajo no observamos diferencias estadísticamente significativas de SD según el calibre de la aguja de punción utilizada, hecho que sí habíamos observado en nuestra publicación anterior.⁵

Al comparar la tasa de SD de los periodos 2001-2011 con 2011-2021 observamos una disminución global del 4,5%. Esto es comparable con series actuales, de las últimas décadas, en las cuales se observa disminución de la tasa de SD.²

CONCLUSIÓN

La SD global de las lesiones B3 fue del 16,5%, siendo 8,6% para CDIS y del 7,9% para CI.

La lesión histológica más frecuente (47%) y con mayor porcentaje de SD (24,7%) fue la HDA.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar la tasa de SD y el tipo de punción core vs BAV.

Las microcalcificaciones fueron la lesión imagenológica más frecuente y representaron el mayor porcentaje de SD.

Según la clasificación BIRADS, la mayor subestimación se registró en la categoría 4.

Se observó una disminución global del 4,5% de SD en el periodo 2011-2021, respecto del periodo 2001-2011.

Nuestra conducta ante lesiones B3 diagnosticadas por punción percutánea (core/BAV) continúa siendo la escisión quirúrgica, dado que, para la mayoría de las lesiones las tasas de SD resultaron superiores a las recomendadas para la vigilancia.

Es necesario analizar cada caso en particular y abordarlo por equipos multidisciplinarios, pudiendo establecer el riesgo de cada paciente e identificar cuáles se verán beneficiadas de la conducta quirúrgica y en cuáles se podrá prescindir de ella.

REFERENCIAS

1. Rageth C. J, O'Flynn E.A, Comstock C, et al. First International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions) Breast cancer research and treatment. 2016; 159.2: 203-213. ◀
2. Calhoun B.C, Collins L.C. Recommendations for excision following core needle biopsy of the breast: a contemporary evaluation of the literature. Histopathology. 2016; 68.1: 138-151. ◀◀◀◀
3. Rageth C.J, O'Flynn E.A, Pinker K, et al. "Second International Consensus Conference on lesions of uncertain malignant potential in the breast (B3 lesions). Breast cancer research and treatment. 2019; 174.2: 279-296. ◀◀◀◀
4. D'Orsi CJ, Sickles EA, Mendelson EB, et al. ACR BI-RADS® Atlas, Breast Imaging Reporting and Data System. Reston, VA, American College of Radiology; 2013. ◀
5. Freijido A.S., García A.M., Uriburu J. L et al. Subestimación diagnóstica en punciones histológicas de lesiones mamarias. Revista Argentina de Mastología 2012; 31.113: 426-435. ◀◀
6. Forester N.D, Lowes S, Mitchell E, Twiddy M. High risk (B3) breast lesions: What is the incidence of malignancy for individual lesion subtypes? A systematic review and meta-analysis. Eur J Surg Oncol. 2019; 45.4: 519-527. ◀
7. Catanzariti F, Avendano D, Cicero G, et al. High-risk lesions of the breast: concurrent diagnostic tools and management recommendations. Insights into imaging. 2021; 12.1: 1-19. ◀◀
8. Lieske B, Ravichandran D, Alvi A, Lawrence D.A.S, Wright D.J. Screen-detected breast lesions with an indeterminate (B3) core needle biopsy should be excised. European Journal of Surgical Oncology (EJSO). 2008; 34.12: 1293-1298. ◀
9. R. J. Delgado Belzares, M. Locatelli, A. Nicastro, et al. Lesiones mamarias de potencial maligno incierto (b3). Correlación histopatológica e imagenológica. Revista Argentina de Mastología 2022; vol. 41. N° 150. ◀
10. M. Laura Negri, África Piñeiro, M. Paz Swiecicki, Lesiones de potencial maligno incierto (B3): nuestra experiencia en el Instituto Alexander Fleming. Revista Argentina de Mastología 2021; vol. 40. N° 147. ◀
11. Weiss J.B, Do W.S, Forte D.M, et al. Is bigger better? Twenty-year institutional experience of atypical ductal hyperplasia discovered by core needle biopsy. The American Journal of Surgery. 2019; 217.5: 906-909. ◀
12. Ellis IO, Humphries S, Michell M, et al. Guidelines for non-operative diagnostic procedures and reporting in breast cancer screening (Publication no 50), NHSBSP, Editor. Sheffield: NHS Cancer Screening Programmes; 2001, ISBN 1 871997 44 5. ◀
13. Uzoaru I, Morgan BR, Liu ZG et al. Flat epithelial atypia with and without atypical ductal hyperplasia: to re-excise or not. Results of a 5-year prospective study. Virchows Arch. 2012; 461: 419-423. ◀
14. Lamb, L. R., Bahl M., Gadd M. A., Lehman C. D. Flat epithelial atypia: upgrade rates and risk-stratification approach to support informed decision making. Journal of the American College of Surgeons. 2017; 225.6: 696-701. ◀
15. Wahab R. A, Lee S. J, Mulligan M. E, Zhang B, Mahoney M.C. Upgrade Rate of Pure Flat Epithelial Atypia Diagnosed at Core Needle Biopsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Radiology: Imaging Cancer. 2021; 3.1: e200116. ◀
16. Schnitt S.J, Collins L, Lakhani S.R, Simpson P.T, Eusebi V. Flat epithelial atypia. In Lakhani S.R, Ellis I.O, Schnitt S.J, Tan P.H, de van Vijver M.J eds. World health organization classification of tumours of the breast. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer (IARC), 2012; 87. ◀
17. Page DL, Dupont W.D, Rogers L.W. Ductal involvement by cells of atypical lobular hyperplasia in the breast: a long-term follow-up study of cancer risk. Hum Pathol 1988; 19.2: 201-207. ◀
18. Pride R.M, Jimenez, R. E, Hoskin T. L, Degnim A.C, Hieken T. J. Upgrade at excisional biopsy after a core needle biopsy diagnosis of classic lobular carcinoma in situ. Surgery. 2021; 169.3: 644-648. ◀
19. Laws A, Katlin F, Nakhli F. et al. Atypical Lobular Hyperplasia and Classic Lobular Carcinoma In Situ Can Be Safely Managed Without Surgical Excision. Ann Surg Oncol. 2022; 29: 1660-1667. ◀
20. Matar R, Sevilimedu, V, Park A, et al. Comparison of Outcomes for Classic-Type Lobular Carcinoma In Situ Managed with Surgical Excision After Core Biopsy Versus Observation. Ann Surg Oncol. 2022; 29: 1670-1679. ◀
21. Soo kyung A, Wonshik H, Hyeong-Gon M, et al. Management of benign papilloma without atypia diagnosed at ultrasound-guided core needle biopsy: Scoring system for predicting malignancy. European Journal of Surgical Oncology 2018; 44.1: 53-58. ◀◀

22. Nakhli F, Baker G.M, Pilewskie M, et al. The incidence of adjacent synchronous invasive carcinoma and/or ductal carcinoma in situ in patients with intraductal papilloma without atypia on core biopsy: results from a prospective multi-institutional registry (TBCRC 034). *Annals of surgical oncology*. 2021; 28.5: 2573-2578. ◀
23. Lakhani SREI, Schnitt SJ, Tan PH, van de Vijver MJ. WHO classification of tumours of the breast, fourth edition 2012. International Agency for Research on Cancer, Lyon. ◀
24. Grippo C, Jagmohan P, Clauser P, et al. External Validation of a Risk Stratification Score for B3 Breast Lesions Detected at Ultrasound Core Needle Biopsy. *Diagnostics*. 2020; 10(4):181. ◀
25. Rosenberg L.H, Thomas S.M., Nimbkar S. N. et al. Contemporary Multi-Institutional Cohort of 550 Cases of Phyllodes Tumors (2007-2017) Demonstrates a Need for More Individualized Margin Guidelines. *Journal of Clinical Oncology*. 2021; 39.3: 178-189.
26. Ouyang Q, Li S, Tan C, Zeng et al. Benign phyllodes tumor of the breast diagnosed after ultrasound-guided vacuum-assisted biopsy: surgical excision or wait-and-watch? *Annals of surgical oncology*. 2021; 23.4: 1129-1134. ◀
27. Bednarova I., Londero V., Linda A., Girometti R., Lorenzon M., Bednarova S., Zuiani C. Do clinical and radiologic features help predict malignancy of B3 breast lesions without epithelial atypia (B3a)? *Radiol. Med*. 2018; 123: 809–817. ◀
28. YU, Chi-Chang, et al. Predictors of Underestimation of Malignancy after Image-Guided Core Needle Biopsy Diagnosis of Flat Epithelial Atypia or Atypical Ductal Hyperplasia. *The breast journal*, 2015; 21.3: 224-232. ◀

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Comité de Revisión Institucional del Hospital Británico de Buenos Aires y en especial a la Dra. Glenda Ernst quien realizó el análisis estadístico del presente trabajo.

DEBATE

Dr. Cassab: Sabemos que estas lesiones tienen una tendencia a subescalar y a ser cada vez menos. Sin embargo, ustedes muestran que la mayoría de las lesiones terminan en biopsias radioquirúrgicas.

Dra. Berwart: Las lesiones B3 en caso de que no terminemos en biopsia radioquirúrgica, las discutimos siempre en un comité, teniendo en cuenta los antecedentes personales y familiares de la paciente, la lesión imagenológica y el tipo de lesión B3. Las hiperplasias ductales atípicas, los phyllodes y las lesiones papilares con atipias, todas terminan con biopsia radioquirúrgica. Nos orientamos mucho en la biopsia quirúrgica pero también tenemos pacientes en los cuales decidimos controlar, obviamente, bajo la decisión de un comité con imagenólogos.

Dr. Cassab: En los tumores phyllodes ¿No tuvieron subestimación?

Dra. Berwart: Tuvimos una sola subestimación, que fue un phyllodes maligno, y representó el 3,5%, porque el "n" era muy chico.

Dra. Azar: Primero felicitarte, excelente el trabajo. Un comentario en relación con lo que decía el Dr. Cassab, cada vez más y vos lo mostraste muy bien, en los consensos europeos se está hablando de la biopsia asistida por vacío terapéutico. Sobre el Mammotome que nos dé una lesión B3, hacerle una nueva biopsia asistida por vacío, tratando de reseca para evitar sobretratamiento, sobre todo en lesiones donde la posibilidad de subestimación es muy baja. Todavía no estamos adaptados a eso, pero es lo que se está haciendo en el mundo.

Dra. Berwart: Sí, incluso la pregunta que Ud. hizo hace un rato, con el in situ, se ve que muchas veces post biopsia asistida al vacío uno no se encuentra con una lesión.

CASO CLÍNICO

Seudomicrocalcificaciones.

*Lehrer D., Goluza F., Kaplan M.,
Lanzilotti K., Ugalde C. Señuk V.,
Rusnok F., Menes V.,
Asturizaga M., Kartin G.,
Braufman M., Emsani R.,
Suarez A. Kweiler N.,
Weintraub K., Mosto J.*

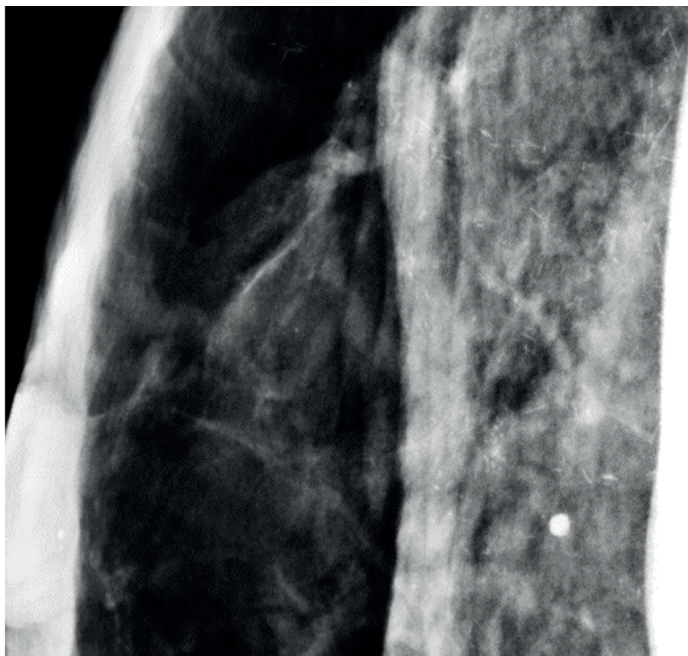
CASO CLÍNICO 1:

GP 52 años. Antecedente: Madre fallecida por cáncer de mama.

2021: Implante derecho encapsulado, cirugía de reemplazo del implante.

24/6/ 2022: Primer Mamografía de control: Imágenes de alta densidad radiológica en mama derecha, finas, lineales, que simulan microcalcificaciones; impresionando corresponder a secuela de cirugía (ya habíamos visto casos similares). Bi-RADS: 2

La paciente prefiere realizar biopsia, dados sus antecedentes familiares.

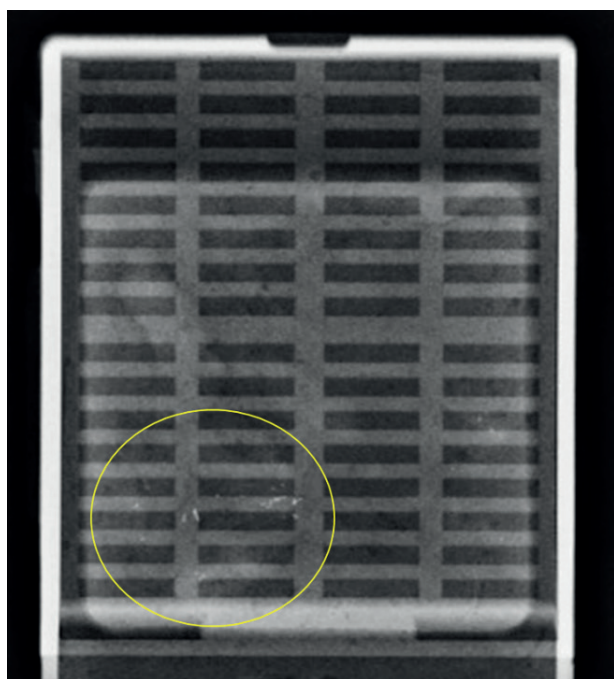
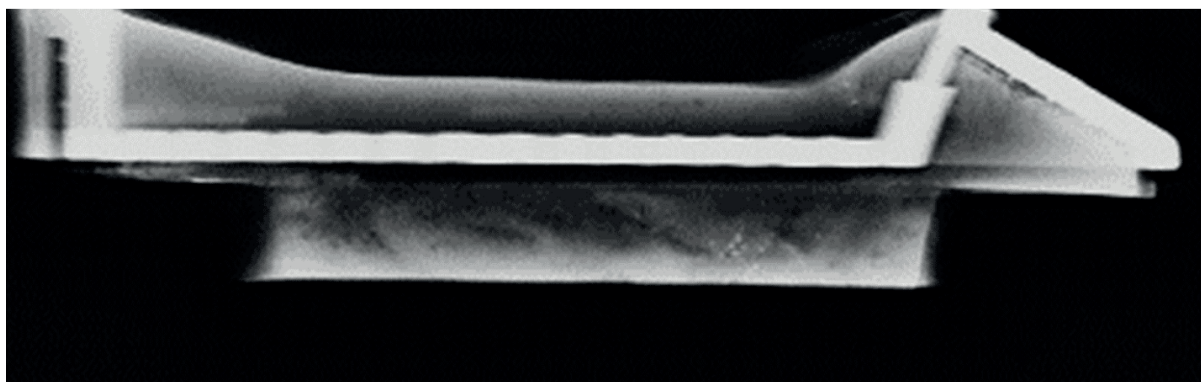


CERIM

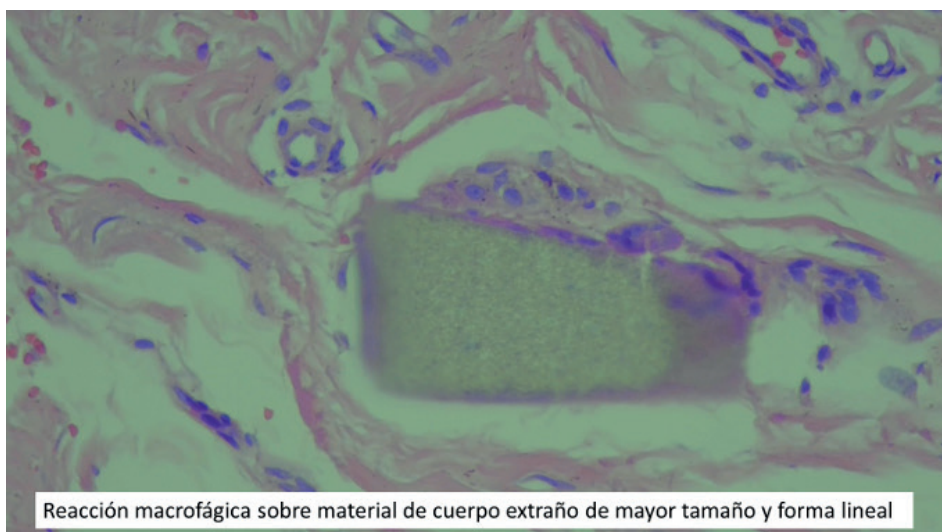
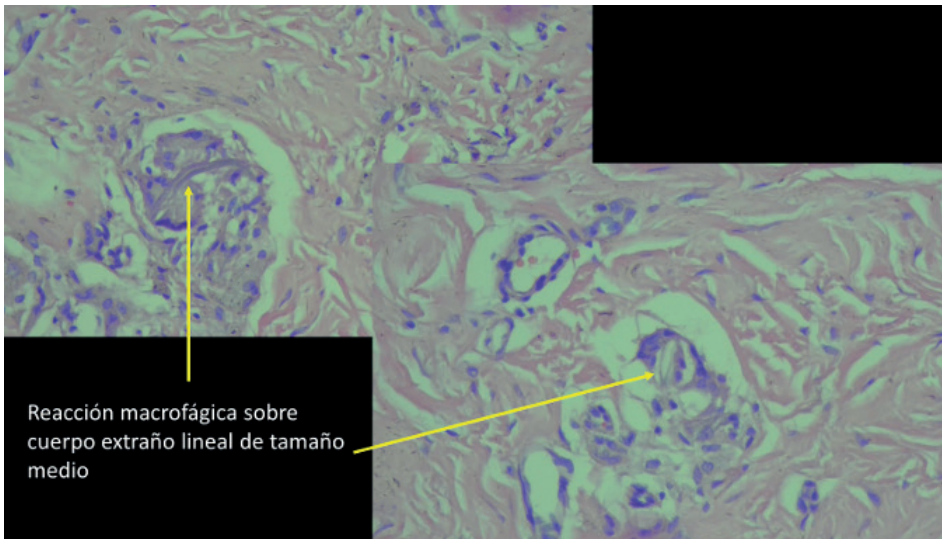
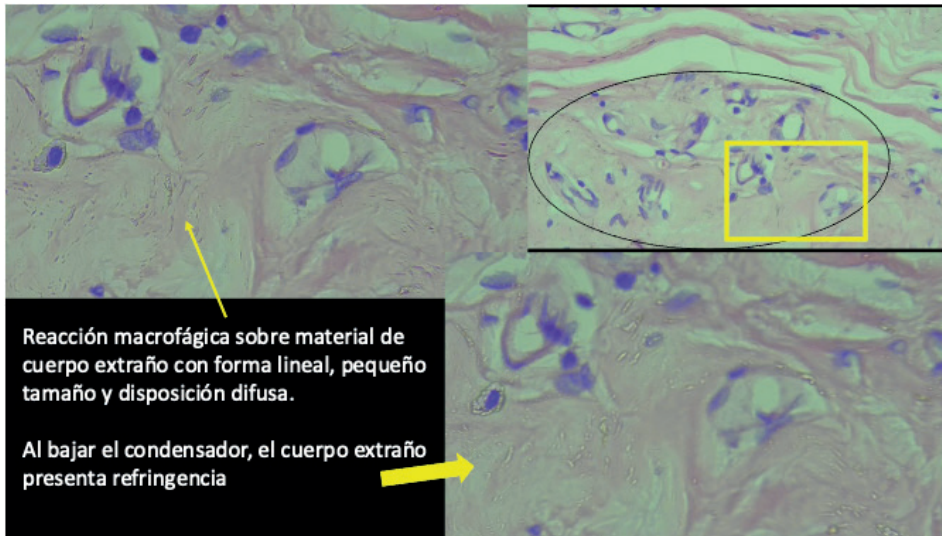
Correo electrónico: lehrerdan@hotmail.com



Radiografía de las muestras de biopsia percutánea con sistema de vacío guiada por tomosíntesis.

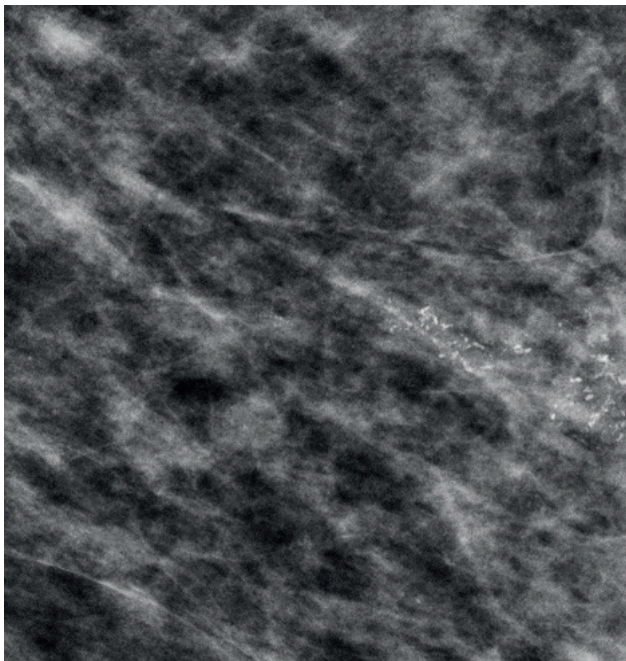


Radiografías del taco histológico para guiar al patólogo.

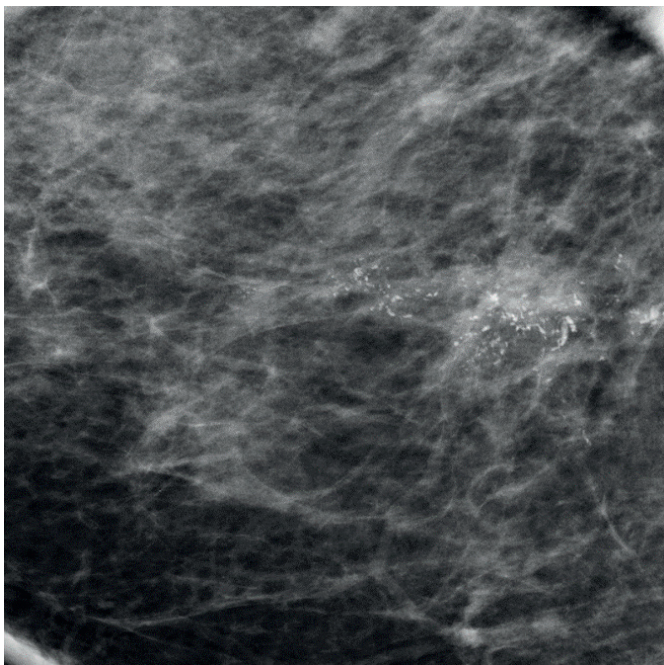


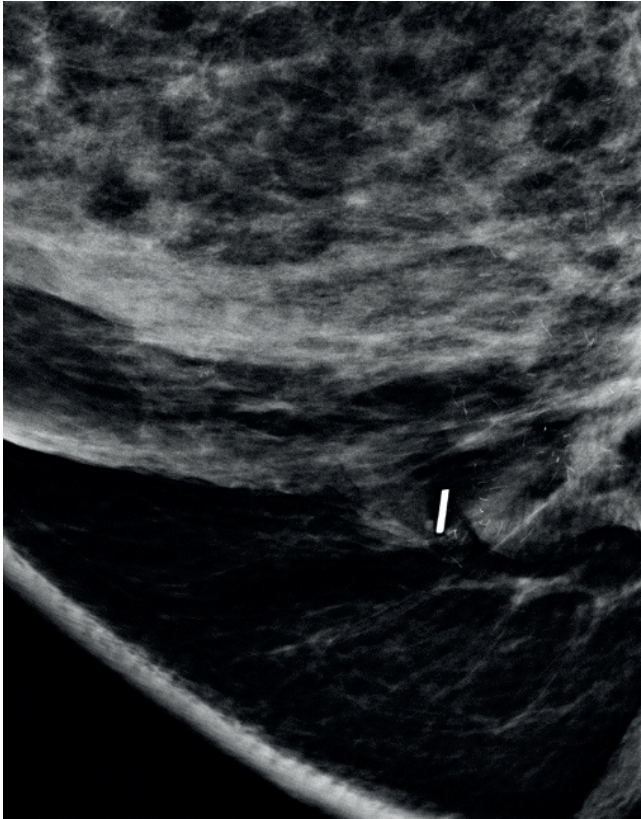
CASO CLÍNICO 2:

SS. 50 años. Mamografía de tamizaje 11/3/21: microcalcificaciones BI-RADS 4C.



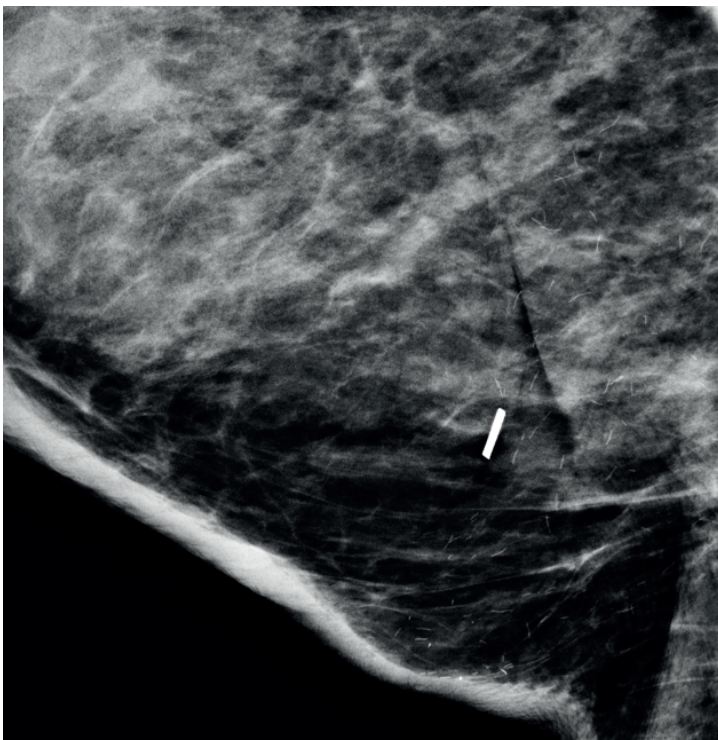
Biopsia histológica con sistema de vacío y guía de tomosíntesis: Carcinoma Ductal no invasor GH3.

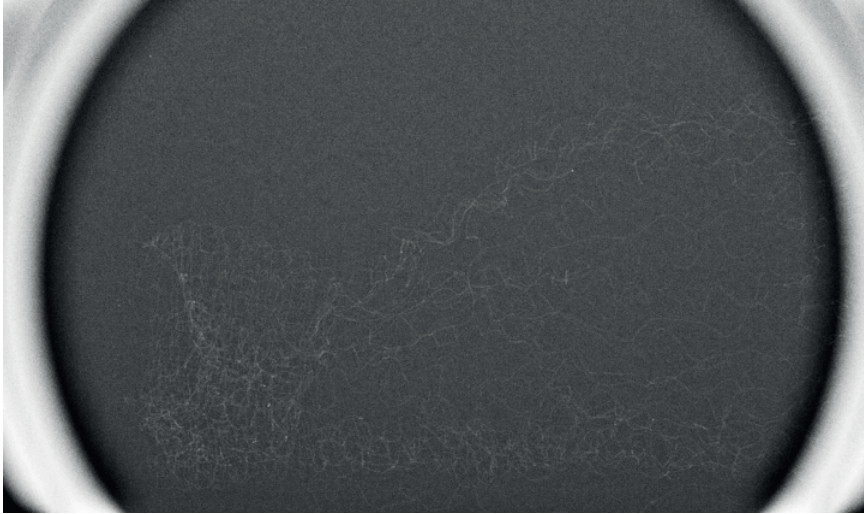




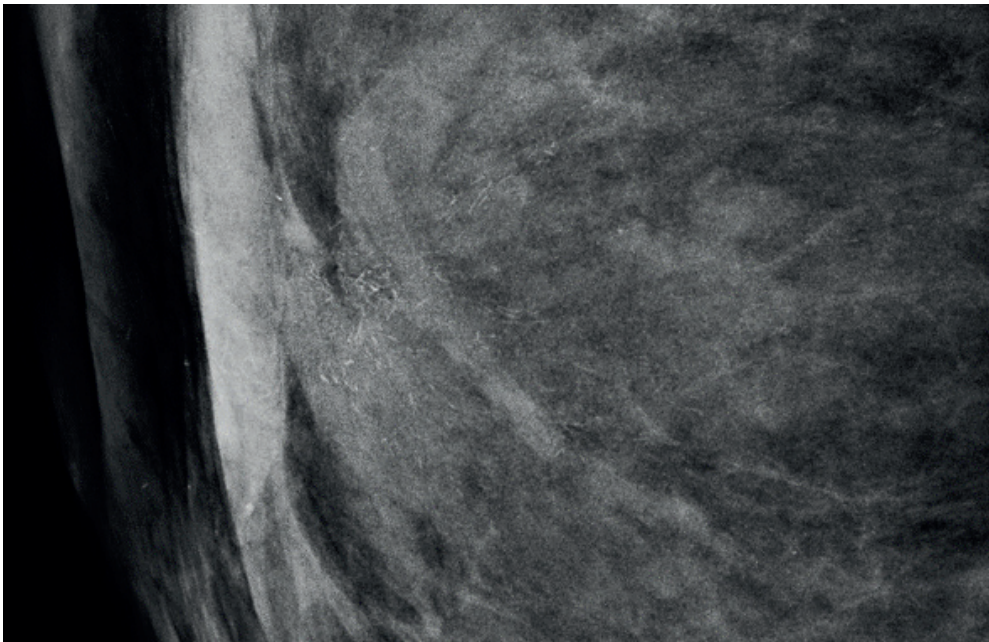
3/22: Primer control post tratamiento (cirugía conservadora más radioterapia) en otra institución Bi-RADS: 3, pero sugieren magnificación.

12/5/22: Radiografías focalizadas magnificadas: muestran elementos finos y regulares de alta densidad radiológica en lecho quirúrgico que se extienden hasta la piel (engrosada por la radioterapia) que impresionan como secuelas a la cirugía. BI-RADS: 2





Radiografía de una sola lámina de gasa, comparativamente con imágenes obtenidas en otra paciente



El problema serio que enfrenta esta paciente es poder detectar la presencia de verdaderas microcalcificaciones en controles siguientes. Hay que recordar, que su carcinoma no invasor GH3 fue por microcalcificaciones. Nuestra hipótesis, aún no confirmada, es que estas imágenes corresponden a remanentes de hilos de gasa de muy mala calidad. Hemos visto hasta la fecha siete pacientes que presentaron esta condición.

SESIÓN CIENTÍFICA

Localización de Lesiones Ocultas mamarias Radioguiadas (ROLL): una alternativa segura en la marcación prequirúrgica de lesiones no palpables. Nuestra experiencia.

Natalia Susana Bonansone*,
Inés Paola Spuri**,
María Eugenia Corvalán***,
Ernestina Masiá****,
María Eugenia Genest*****,
María Ana Elías Pena*****

RESUMEN

Introducción

Con la detección de lesiones mamarias no palpables surge la necesidad de realizar cirugías menos agresivas, más conservadoras, para las cuales se realizan marcaciones prequirúrgicas que guían al médico cirujano durante las mismas. En Argentina las técnicas de marcaciones más usadas son la inserción de un arpón y la inyección de carbón.

A continuación, contamos nuestra experiencia en la utilización de radioisótopos Tecnecio-99m, como una alternativa eficaz para la marcación prequirúrgica de este tipo de lesiones.

* Médica de planta del Servicio de Mamografía de FUESMEN.

** Médica de planta del Servicio de Ginecología del Hospital Regional Diego Paroissien.

*** Médica de planta del Servicio de Cámara Gamma de FUESMEN.

**** Médica de planta del Servicio de Mamografía de FUESMEN.

***** Médica especialista en Diagnóstico por Imágenes.

***** Médica de planta del Servicio Cámara Gamma SPECT/CT y del Servicio de PET/CT de FUESMEN.

Correo electrónico: nbonansone@gmail.com

Objetivo

Describir nuestra experiencia en dicha técnica, evaluar tasa de detección intraoperatoria, determinar la centralidad de la lesión en la muestra de tejido extraído y tasa de reintervención quirúrgica por márgenes afectados.

Material y método

Se trata de un estudio Retrospectivo – Descriptivo. Se incluyeron 36 pacientes con lesiones mamarias no palpables, de cáncer de mama, lesiones de potencial maligno incierto y pacientes con discordancia clínica radiológica, con indicación de cirugía conservadora de mama.

Se realizaron un total de 40 marcaciones prequirúrgicas con la técnica de ROLL, entre octubre del 2017 y octubre del 2019.

Resultados

Del total de 40 marcaciones con la técnica de ROLL, se logró una detección intraoperatoria del 100% de las lesiones mamarias no palpables, marcadas con el radioisótopo.

El 100% (40) de las lesiones se extrajo con márgenes quirúrgicos libres y se observó que el 90% (36) de las lesiones se encontraban centrada en la pieza operatoria y el 10% (4) de las lesiones se encontró descentrada, pero con márgenes negativos y no hubo necesidad de realizar reintervenciones quirúrgicas por márgenes afectados

Conclusiones

En nuestra experiencia las marcaciones prequirúrgicas de lesiones mamarias no palpables con la técnica de ROLL, han demostrado ser una técnica eficaz y segura en la correcta identificación intraoperatoria y adecuada extirpación de dichas lesiones.

Se obtiene un excelente margen de seguridad lo cual disminuye la necesidad de reintervenciones quirúrgicas por márgenes afectos, obteniendo una pieza operatoria circular y con un volumen reducido.

Palabras Clave

Mama, Lesiones mamarias no palpables, radioisótopo, Tecnecio-99m, marcación prequirúrgica, ROLL.

ABSTRACT

Introduction

With the detection of non-palpable breast lesions, the need arises for less aggressive, more conservative surgeries, for which pre-surgical markings are made that guide the surgeon during them. In Argentina the most used marking techniques are the insertion of a harpoon and the injection of charcoal.

Next, we share our experience in the use of Technetium-99m radioisotopes, as an effective alternative for the presurgical marking of this type of lesion.

Objective

Describe our experience in this technique, evaluate the intraoperative detection rate, determine the centrality of the lesion in the sample of tissue extracted, and the rate of surgical reoperation for affected margins.

Material and method

It is a Retrospective - Descriptive study. Thirty-six patients with non-palpable breast lesions, breast cancer, lesions of uncertain malignant potential and patients with radiological clinical discordance, with indication for breast-conserving surgery, were included.

A total of 40 pre-surgical markings were made with the ROLL technique, between October 2017 and October 2019.

Results

Of the total of 40 markings with the ROLL technique, 100% intraoperative detection of non-palpable breast lesions, marked with the radioisotope, was achieved.

100% (40) of the lesions were extracted with free surgical margins and it was observed that 90% (36) of the lesions were centered in the operative piece and 10% (4) of the lesions were found off-center, but

with negative margins and there was no need to perform reoperations for affected margins.

Conclusions

In our experience, presurgical markings of non-palpable breast lesions with the ROLL technique have proven to be an effective and safe technique in the correct intraoperative identification and adequate removal of these lesions.

An excellent safety margin is obtained, which reduces the need for surgical reoperations due to affected margins, obtaining a circular surgical specimen with a reduced volumen.

Key words

Breast, Non-palpable breast lesions, radioisotope, Technetium-99m, presurgical marking, ROLL.

INTRODUCCIÓN

Gracias al aumento de la concientización por parte de la población sobre el cáncer de mama, el crecimiento de los programas de tamizaje mamográfico y los avances en la tecnología que nos permite una mejor evaluación de cada paciente, es que cada vez se detectan más lesiones mamarias en sus estadios iniciales como lesiones mamarias no palpables, ya sea por su pequeño tamaño o por una localización profunda en la mama; como así también lesiones mamarias de gran tamaño, palpables, que tras recibir tratamiento de quimioterapia neoadyuvante, se tornan imperceptibles al tacto.

En estos casos para su remoción resulta necesario realizar una marcación prequirúrgica que guíe al médico cirujano en su correcta identificación y así lograr una exéresis exitosa de dichas lesiones con la menor cantidad de tejido sano que sea posible.

Para ello se utilizan múltiples marcadores de localización prequirúrgica, los más comunes utilizados en Argentina, son la inyección de una suspensión de carbón activado al 4% y la colocación de una guía metálica "Arpón" (método más usado en nuestra provincia: Mendoza). Cada una de estas técnicas presenta algunas desventajas o con-

tratiempos, como ser el desplazamiento de la posición inicial del arpón, con la consiguiente dificultad en la correcta identificación del sitio de la lesión mamaria no palpable durante el acto operatorio, márgenes quirúrgicos insuficientes, en ocasiones el cirujano tiene dificultades para palpar el arpón, lo que a su vez condiciona el plano de disección y el resultado estético de la intervención; la identificación intraoperatoria por palpación del arpón conlleva un riesgo de herida cutánea para el equipo quirúrgico y para el patólogo durante su localización en la pieza operatoria y en ocasiones extremas la colocación del arpón puede generar neumotórax o daño pericárdico. En cuanto a la utilización de suspensión de carbón activado al 4% existe la posibilidad de formaciones de granulomas de carbón en el trayecto de inyección del mismo, en especial en aquellos casos en que su exéresis difiere meses desde su inoculación, deja tatuaje en piel que son necesarios remover en la cirugía, y si bien ayuda a localizar el tumor al patólogo, puede oscurecer y distorsionar la interpretación de las muestras histológicas.

Existen también las marcaciones utilizando radiotrazadores, uno de ellos consiste en la inyección intra y/o perilesional de nanocoloides y/o macro o microagregados de albúmina marcados con Tecnecio-99m, denominada Radioguided Occult Lesión Localization (ROLL), que permite a su vez realizar la linfogammagrafía para detectar el ganglio centinela durante el mismo procedimiento Sentinel Node and Occult Lesion Localization (SNOLL). Otro método que consiste en el marcaje del tumor usando una semilla de titanio de 0,8 mm de diámetro por 4,5 mm de longitud, marcadas con 0.1-0.3 mCi de ¹²⁵I, radiopacas y ecorrefringentes. Estas marcaciones se pueden realizar bajo guía ecográfica o mamográfica y permiten la realización de cirugías radioguiadas, con la obtención de volúmenes de resección más reducidos, lesiones más centradas respecto a la pieza quirúrgica, disminución en los tiempos operatorios y la necesidad de ampliaciones, esto dado por mayor porcentaje de márgenes libres de tumor. También se ha observado mejor aceptación por las pacientes y el médico cirujano para abordar la lesión al tener control de la lesión marcada con el uso de la sonda gamma detectora durante todo el procedimiento quirúrgico y la posibilidad de valorar la radioactividad residual en el lecho quirúrgico. Limitan estos procedimientos los mayores costos y la disponibilidad del material radioactivo.^{1,2,3,4}

Otras opciones disponibles de localización preoperatoria son las semillas magnéticas, reflectores de radar y etiquetas de identificación por radiofrecuencia que, al igual que las semillas radiactivas, se pueden colocar varios días antes de la cirugía por vía percutánea dentro

o junto a la lesión mamaria diana y se detectan intraoperatoriamente utilizando una sonda fuera de la mama.⁵

Nuestra experiencia en estos últimos años y nuestro objetivo en esta presentación, se ha basado en la realización de la marcación de lesiones mamarias no palpables, usando radiotrazadores con la técnica de ROLL.

OBJETIVO

Objetivo Primario

- Describir nuestra experiencia en la marcación pre-quirúrgica de lesiones mamarias no palpables con radioisótopo Tecnecio-99m.

Objetivo Secundario

- Evaluar la tasa de detección intraoperatoria de la marcación de las lesiones mamarias no palpables por parte del colega cirujano
- Determinar la centralidad de la lesión en la muestra de tejido extraído tras la corroboración radiológica e histológica de la pieza operatoria
- Evaluar la efectividad de la técnica de marcación en relación a la tasa de reintervención quirúrgica por márgenes afectados.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de Estudio: Retrospectivo – Descriptivo

Criterios de inclusión:

- Pacientes con lesiones mamarias no palpables, diagnosticadas por Biopsia con aguja gruesa, de cáncer de mama o lesiones de potencial maligno incierto y pacientes con discordancia clínica radiológica, con indicación de cirugía conservadora de mama.
- Pacientes con lesiones palpables para cáncer de mama, diagnosticadas por Biopsia con aguja gruesa, que se tornaron no palpables post-neoadyuvancia.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con lesiones mamarias palpables.
- Pacientes con indicación de mastectomía.

Entre octubre del 2017 y octubre del 2019 se realizaron 40 marcaciones pre quirúrgicas con radioisótopo (Tc99m) de lesiones mamarias no palpables previo a la realización de cirugías conservadoras.

Las marcaciones se realizaron con participación del Servicio de Mamografía y el Servicio de Cámara Gamma de la Fundación Escuela de Medicina Nuclear (FUESMEN) de la Ciudad de Mendoza y el Servicio de Ginecología del Hospital Paroissien del departamento de Maipú, Mendoza.

Durante la semana previa a la cirugía se les realizó a todas las pacientes una ecografía mamaria dirigida para evaluar las características y localización de la lesión a marcar e identificar la mejor vía de abordaje para realizar dicho procedimiento, paso muy importante en pacientes con quimioterapia neoadyuvante (QTN) con buena respuesta clínica e imagenológica en las cuales las lesiones cambiaban de tamaño y morfología.

Material necesario:

- Jeringa de tipo tuberculina de 1ml
- Se utilizaron dos tipos diferentes de aguja según el método guía utilizado:
 - Bajo guía ecográfica: aguja intramuscular de 21G x 40 mm
 - Bajo guía estereotáxica: aguja espinal de 21G x 90 mm
- Radiofármaco
 - Nanocoloide marcado con Tecnecio-99m (Linfotest) para realizar ROLL
 - Nanocoloide marcado con Tecnecio-99m (Fitato de sodio-Sn-99mTc) para realiza Ganglio Centinela (GC)
- Fibra indeleble para señalar la piel

Las pacientes fueron citadas con turno programado al Servicio de Cámara Gamma de la Fundación Escuela de Medicina Nuclear, sede de Ciudad de Mendoza, el día anterior de la intervención quirúrgica. Se procedía de esta manera debido a que las marcaciones prequirúrgicas no se realizaban en la misma institución en donde se efectuaba

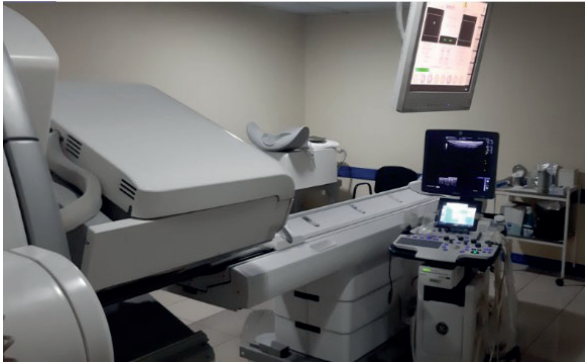


Figura 1: Sala de Cámara Gamma: El ecógrafo General Electric Logiq F6 junto al equipo gammagráfico Equipo Siemens Symbia Intevo Excel.



Figura 2: Sala de Cámara Gamma: El ecógrafo General Electric Logiq F6 junto al equipo gammagráfico ELSCINT SP4 Nuclear Gamma Camera.

la intervención quirúrgica y así se evitaba presentar contratiempos en el traslado de las pacientes, pérdida de turnos de quirófano y necesidad de reprogramación de los procedimientos.

Para la marcación de lesiones nodulares de pequeño tamaño o distorsiones de la arquitectura glandular visibles por ecografía, se utilizó un ecógrafo General Electric Logiq F6, con transductor lineal de 12 Mhz, el cual era transportado a la sala donde se encontraba el equipo de Cámara de Gamma y se lo colocaba junto a este (Figura 1 y 2).

Minutos previos a la marcación, el servicio de Medicina Nuclear, otorgaba al servicio de cámara Gamma el radioisótopo en dos jeringas, para las pacientes con confirmación histológica de cáncer de mama:

- Una jeringa de 1 ml, cargada con 0,4ml de coloide marcado con Tecnecio-99m (Linfotest) para realizar ROLL
- Otra jeringa de 1 ml, cargada con 0,4ml de coloide marcado con Tecnecio-99m (Fitato de sodio-Sn-99mTc) para realizar Ganglio Centinela (GC)

Ambos radiotrazadores son nanocoloides cuyas partículas miden entre 100 – 450 nm.

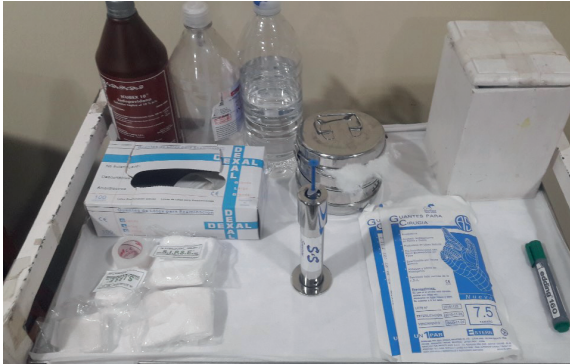


Figura 3: Mesa preparada con el material a utilizar, con una jeringa cargada con el nanocoloide protegido en tubo plomado, para la realización de marcación de lesión mamaria con radioisótopo (ROLL).



Figura 4: soportes plomados que contienen las jeringas con agujas cargadas con el coloide.

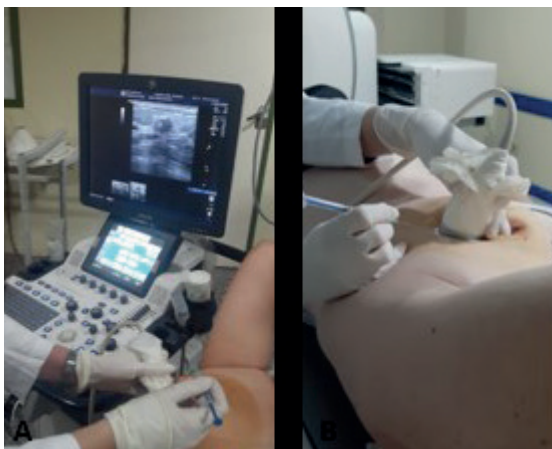


Figura 5: (A y B) Marcación bajo guía ecográfica de nódulos mamarios, con la utilización de ecógrafo General Electric Logiq F6.

Y para las pacientes con diagnóstico de lesiones benignas, discordancia radio-patológica o lesiones B3, el Servicio de Cámara Gamma, otorgaba sólo una jeringa con el nanocoloide, para realizar el ROLL (Figura 3).

Se utilizaron dos tipos diferentes de aguja según el método guía utilizado:

- Para los casos que se realizaron bajo guía ecográfica se utilizaron aguja intramuscular de 21G x 40 mm
- Para los casos que se realizaron bajo guía estereotáxica, se utilizaron agujas espinales de 21G x 90mm

Las jeringas con las agujas correspondientes, cargadas y purgadas las agujas con el radioisótopo, eran trasladadas al servicio de cámara Gamma en tubos plomados (Figura 4).

Con la paciente acostada en decúbito dorsal en la camilla del equipo de Cámara Gamma, luego de realizar antisepsia de la piel de la región de la mama a marcar, se realizaba la localización ecográfica de la lesión y se procedía a inyectar con aguja intramuscular 0,3ml del radiotrazador, el cual consistía en Linfofast Tc99m (3 mCi), a nivel intralesional y perilesional (Figuras 5).

En lesiones de cuadrantes internos y regiones centrales, se realiza inyección intra y subtumoral (cerca al pectoral) para evaluar drenaje linfático a cadena mamaria interna.

Al término de la inyección del coloide marcado con Tc99m, el médico radiólogo realiza una marca con tinta indeleble de la proyección en piel de la localización de la lesión intramamaria, la cual serviría para comparar con la actividad de la cámara gammagráfica y guiar correctamente al médico cirujano durante la intervención.



Figura 6: (A) Marcación con radioisótopo utilizando como método guía un mamógrafo GE Senographe Essential. (B) Obsérvese la utilización de una jeringa tipo tuberculina de 1ml con una aguja espinal de 21G x 90mm.

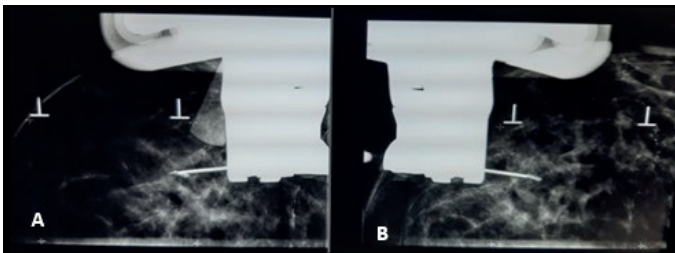


Figura 7: (A y B) Proyecciones anguladas en 15 grados positiva y negativa de la localización del CLIP, guiado por estereotaxia, donde se demuestra que la punta de la aguja está posicionada apropiadamente, antes de inyectar el radioisótopo.



Figura 8: Inyección periareolar subdérmica del radioisótopo para detección del Ganglio Centinela.

Para los casos de **marcaciones bajo guía estereotáctica**, se utilizó un mamógrafo GE Senographe Essential, en los cuales se utilizó una aguja espinal 21G de 90mm de longitud (Figuras 6 y 7).

Posterior a la marcación estereotáctica se procede a un control ecográfico mamario, para valorar los cambios ultrasonográficos del área marcada y realizar su proyección aproximada en piel, a través de una marca cutánea con tinta indeleble.

A continuación, se realiza en cámara gamma, la toma de imágenes dinámicas durante 5 minutos para evidenciar el drenaje linfático del radiofármaco. Posteriormente, se espera unos 20 - 45 minutos, y se realizan nuevamente imágenes para verificar la actividad del radiotrazador en la mama (para el ROLL) y el drenaje linfático (en las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama).

Se realizaba una inyección periareolar subdérmica del radiofármaco 3mCi (Fitato de sodio-Sn-99mTc) en caso de no observarse drenaje espontáneo a regiones ganglionares (Figura 8), tratando de dejar una distancia de al menos 3 cm de la lesión marcada previamente, para evitar superposición de los sitios de radioactividad.

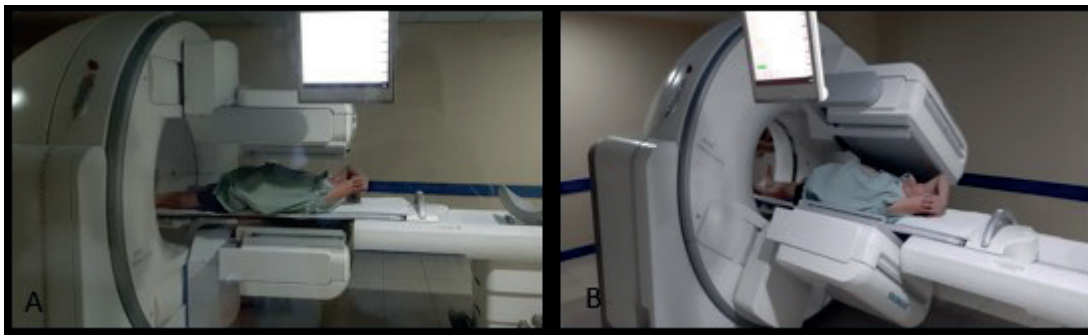


Figura 9: (A y B) Equipo Siemens Symbia Intevo Excel.

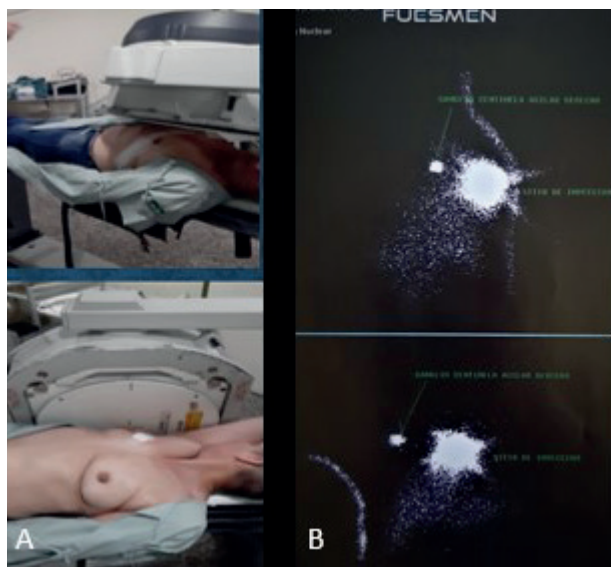


Figura 10: (A) Paciente posicionada en Equipo ELSCINT SP4 Nuclear Gamma Camera. (B) Imágenes obtenidas en proyecciones de frente y perfil.

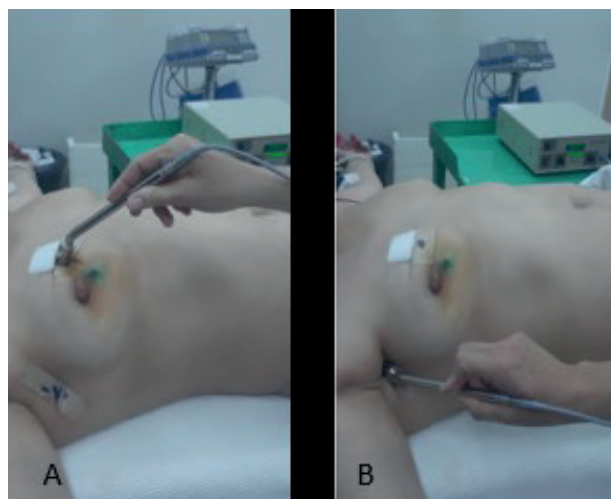


Figura 11: Utilización de sonda gammadetectora por médico cirujano en el quirófano para la identificación de (A) la lesión mamaria marcada con radioisótopo y (B) el Ganglio centinela axilar.

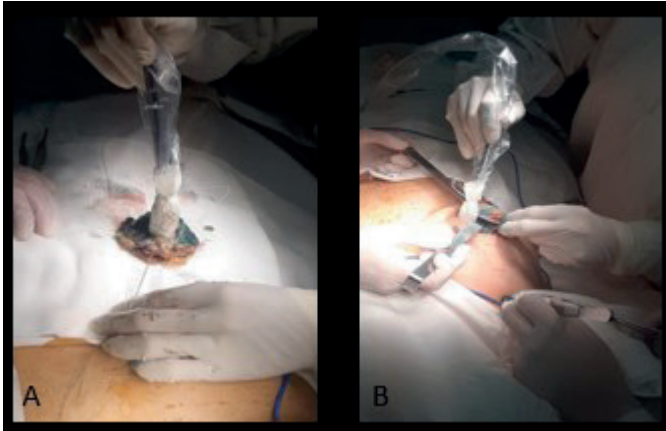
Para la lectura del radiofármaco inyectado en la sala de Cámara Gamma se utilizaron dos equipos:

- ELSCINT SP4 Nuclear Gamma Camera
- Equipo Siemens Symbia Intevo Excel

Se obtenían múltiples imágenes gammagráficas de frente y perfil (Figura 9 y 10), y se constataba coincidencia de la marca cutánea con tinta indeleble y la proyección en piel de la actividad del radioisótopo inyectado intralesional.

Al finalizar dicho procedimiento de marcación, se emite un informe en conjunto, el cual es entregado a la paciente junto con la devolución de todos los estudios previos aportados por la misma.

Una vez en el quirófano el médico cirujano detecta con una sonda gamma detectora el punto de máxima actividad de la lesión mamaria y el GC a nivel cutáneo para evaluar el abordaje quirúrgico (Figura 11) y durante el acto quirúrgico, introduciéndose al finalizar, la sonda en el lecho operatorio para valorar la exéresis completa de la lesión tumoral y detectar áreas residuales de radioactividad (Figura 12: B).



Figuras 12: Detección del sitio de radioactividad de (A) la lesión en la pieza operatoria y (B) evaluación de márgenes del lecho quirúrgico con la sonda gammadetectora.

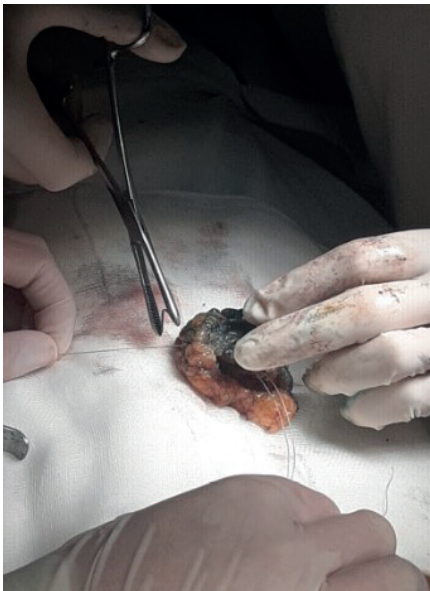
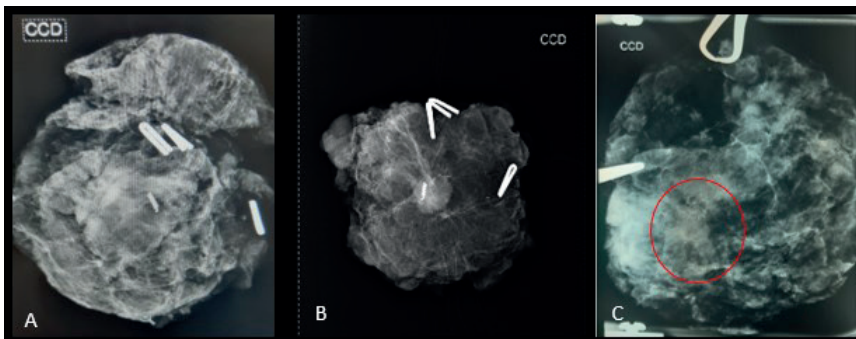


Figura 13: Señalización de márgenes de pieza operatoria con clip metálicos externos



Figuras 14: (A, B y C) Ejemplos de comprobaciones radiológicas de dos piezas operatorias diferentes, en las que se puede observar en la región central las lesiones a extirpar (Ay B) marcadas previamente con Clips de marcación metálica intralesional y (C) grupo de microcalcificaciones. También se puede apreciar las señalizaciones de los márgenes externos de las piezas operatorias, (A y B) con clips metálicos externos y (C) con pinzas metálicas.

Luego de la exéresis de la lesión, el médico cirujano detecta el punto de máxima captación en la pieza operatoria (Figura 12: A) y posteriormente, en los casos de lesiones mamarias marcadas previamente con clips metálicos, lesiones hiperdensas o grupo de microcalcificaciones, se envía la pieza operatoria al servicio de mamografía para realizar la constatación radiológica de la inclusión de los mismos en la muestra remitida, previa señalización de márgenes de pieza operatoria con clip metálicos externos (Figura 13 y 14). En algunos casos se realizó comprobación radiológica intraoperatoria con arco en C, de lesiones marcadas previamente con CLIP metálico.

Se realizó estudio intraoperatorio de márgenes en casos de cirugías de lesiones nodulares y se estudiaron márgenes en forma diferida en casos de cirugías de grupo de microcalcificaciones y distorsiones de la arquitectura del parénquima glandular.

RESULTADOS

Entre octubre del 2017 y octubre del 2019 se realizaron 40 marcaciones prequirúrgicas con radioisótopo Tecnecio-99m con la técnica de ROLL de lesiones mamarias no palpables de un total de 36 pacientes. En 3 pacientes se realizaron marcaciones dobles en una misma mama y en una paciente se realizó una marcación bilateral.

La muestra estuvo constituida por 36 pacientes de sexo femenino, con edad promedio de 54 años, rango etario de 25 a 81 años, con lesiones mamarias no palpables, algunas de ellas con más de una lesión.

El mayor porcentaje de las pacientes 63,8% (N=23) fueron pacientes derivadas del Hospital Paroissien del departamento de Maipú y un porcentaje menor 36% (N=13) derivadas de un consultorio particular, ambos de la provincia de Mendoza.

Del total de pacientes (36), el 57,6% (16) habían realizado tratamiento neoadyuvante con respuesta imagenológica completa o parcial mayor. De las 40 marcaciones realizadas el mayor porcentaje de marcaciones fue realizado bajo guía ecográfica 87,5% (35 lesiones) y el 12,5% por estereotaxia (5 lesiones) (Gráfico 1).

Método guía de marcación

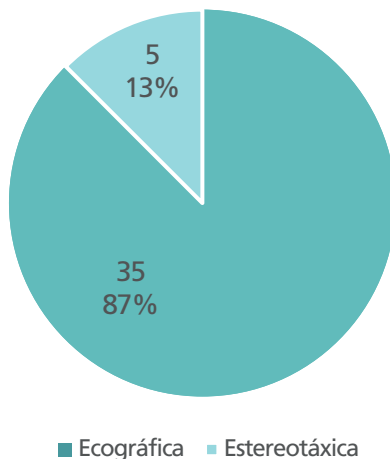


Gráfico 1: Método guía de marcación con radioisótopos.

En general la mayoría de los procedimientos se realizaron bajo guía ecográfica 87,5% (35 marcaciones), ya que las lesiones eran visibles por este método, lo cual representaba un procedimiento más rápido y práctico para la organización de los servicios. La mayoría correspondían a lesiones nodulares de pequeño tamaño o distorsiones de la arquitectura visibles por ecografía.

En menor cantidad de casos 12,5% (5 marcaciones), se realizaron los procedimientos de marcación bajo guía estereotáctica, por ser lesiones mejor identificadas por este método, como grupos de microcalcificaciones o lesiones con buena respuesta al tratamiento neoadyuvante, previamente marcadas con clips metálico, las cuales se tornaban de difícil identificación por ecografía.

Se realizaron 28 marcaciones simples por ecografía, 2 casos con marcaciones dobles por ecografía (dos casos con dos lesiones en la misma mama), 1 caso de marcación bilateral por ecografía (dos lesiones nodulares: una en cada mama), 4 casos de marcaciones por estereotaxia y 1 caso de marcación conjunta, por ecografía y estereotaxia, de dos lesiones en la misma mama.

Las marcaciones dobles bajo guía ecográfica se trataron de: un caso de una paciente con antecedente de quimioterapia neoadyuvante (QTN), a la cual se le marcaron dos lesiones en la misma mama, dadas por una distorsión que correspondía a un carcinoma ductal invasor (CDI) y una imagen nodular que correspondía a un fibroadenoma (FA) con adenosis, pero que tenía una morfología sospechosa y se decidió extirpar ambas lesiones en el mismo acto quirúrgico, y otro caso se trató de una paciente con antecedentes de CDI multifocal, post-quimioterapia neoadyuvante, en la cual se marcaron dos lesiones dadas por una distorsión de la arquitectura glandular marcada con CLIP previamente y otro el CLIP solamente (sin lesión visible luego de la QTN).

La marcación bilateral realizada por ecografía se trató de una paciente con cáncer de mama bilateral, sincrónico, la cual presentó dos pequeños nódulos irregulares de 10 y 6 mm, que correspondían a un carcinoma ductal invasor (CDI) en mama derecha y a un carcinoma lobulillar invasor (CLI) en mama izquierda.

Hubo un caso de marcación doble en la cual se realizó una marcación conjunta, por ecografía y estereotaxia, que correspondía a una paciente con dos diferentes tipo de lesión en la misma mama, uno era una imagen nodular, visible por ecografía, en unión de cuadrantes externos de mama izquierda y la otra lesión estaba dada por un grupo de microcalcificaciones, localizado en el cuadrante súpero externo de la misma mama, el cual se marcó bajo guía estereotáctica, por lo que se decidió realizar una marcación (ROLL) doble utilizando los dos métodos guías. Las dos lesiones correspondieron a carcinomas ductales in situ (CDIS).

De las pacientes con marcación por estereotaxia, 3 casos presentaron grupo de microcalcificaciones y otros 2 casos la presencia de sólo los CLIP metálicos colocados previamente hicieron posible la marcación mamaria radioguiada bajo guía estereotáctica, en estos dos casos mencionados cabe destacar que se trataron de pacientes con respuesta imagenológica completa al tratamiento neoadyuvante y que habían sido marcadas previamente con CLIPS metálicos intralesional al comienzo del tratamiento recibido, previo a la cirugía.

De las marcaciones realizadas bajo guía ecográfica, 14 lesiones correspondieron a nódulos que medían hasta 10mm, 11 lesiones correspondieron a nódulos de entre 11 – 20 mm, 8 lesiones se presentaron como distorsiones de la arquitectura glandular asociadas a CLIPS metálicos colocados previamente, que correspondieron en su mayor parte a pacientes con QTN (8 casos), dos medían menos de 10mm, cuatro entre 11 y 20 mm y dos distorsiones de la arquitectura medían

de entre 21 y 30 mm. Hubo 1 caso de lesión sólo identificada por CLIP metálico y 1 caso de microcalcificaciones asociada a CLIP metálico, que fueron visible por ecografía y se prefirió realizar su marcación (ROLL) bajo guía ecográfica, por ser este método de más sencilla preparación (Gráficos 2 y 3).

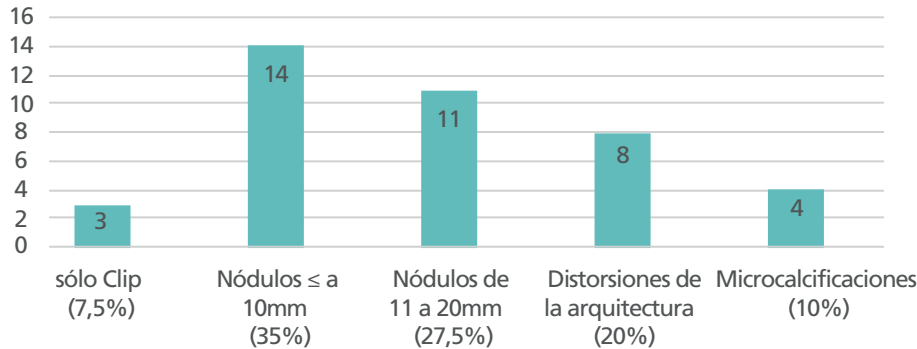
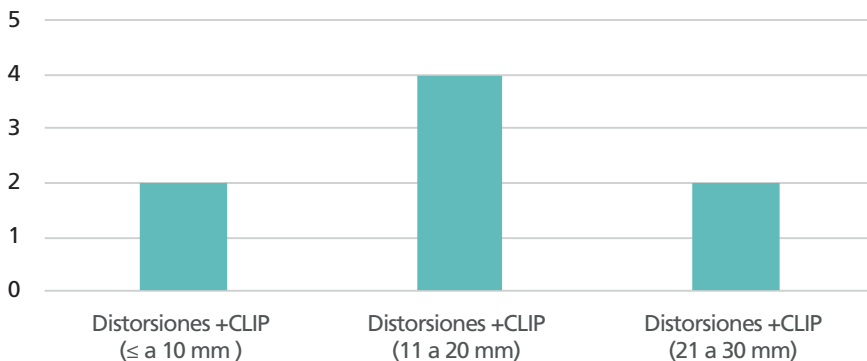


Gráfico 2: Tipo de lesión imagenológica.

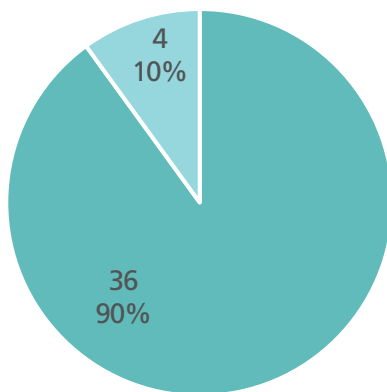


De los 3 casos que sólo fueron evidentes por la previa señalización con CLIPS metálicos, dos casos presentaban respuesta imagenológica completa al tratamiento neoadyuvante y se marcaron bajo guía estereotáctica y un caso presentó respuesta imagenológica parcial mayor al tratamiento neoadyuvante y se realizó su marcación bajo guía ecográfica.

Se realizaron controles ecográficos luego de las marcaciones estereotáxicas de los casos en los que sólo se lograba identificar la lesión mamaria por los CLIPS metálicos colocado previamente, lográndose identificar ecográficamente los CLIPS que previamente no pudieron ser vistos por este método. Esto nos permitió realizar, en estos casos, una adecuada correlación topográfica del sitio a marcar, entre los tres métodos utilizados: la mamografía, ecografía y Cámara Gamma.

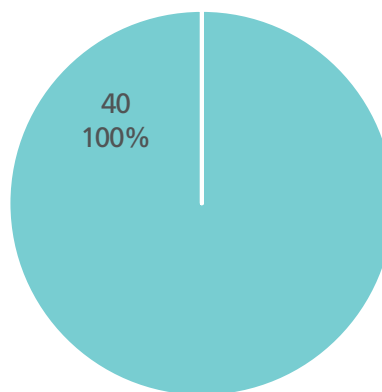
Los procedimientos quirúrgicos se realizaron por un mismo médico cirujano, en diferentes instituciones: 23 pacientes a través del Servicio de Ginecología del Hospital Paroissien de Mendoza y 13 pacientes fueron intervenidas quirúrgicamente en distintas clínicas privadas de la Ciudad de Mendoza.

El 100% (40) de las lesiones se extrajo con márgenes quirúrgicos libres y se observó que el 90% (36) de las lesiones se encontraban centrada en la pieza operatoria y el 10% (4) de las lesiones se encontró descentrada respecto de la pieza operatoria, pero con márgenes negativos y no hubo necesidad de realizar reintervenciones quirúrgicas por márgenes afectados (Gráficos 4 y 5).

Ventas

■ Lesiones centradas ■ Lesiones descentradas

Gráfico 4: Porcentajes de lesiones centradas y descentradas respecto de la pieza operatoria.

Márgenes Negativos

■ Negativos

Gráfico 5: Porcentaje de márgenes negativos en pieza operatoria.

En todas las pacientes marcadas, que presentaron respuesta imagenológica completa a la QTN, la lesión se encontró centrada en la pieza operatoria, esto fue gracias a la marcación previa con CLIPS metálicos de dichas lesiones.

Del total de marcaciones (40) con lesiones mamaria no palpables a las cuales se realizó marcación con radioisótopo, 26 lesiones habían sido marcadas previamente con CLIPS metálicos intralesional y 14 lesiones no presentaban CLIP al momento de la realización del ROLL (Tabla 1).

Tabla 1: Tipo histológico de las lesiones marcadas y su asociación a CLIP metálico.

Tipo histológico de lesión	Lesiones con CLIP		Lesiones sin CLIP	
	Valor absoluto	Porcentaje (%)	Valor absoluto	Porcentaje (%)
Lesiones Malignas				
CDI	16	40	8	20
CDIS	4	10	-	-
CLI	2	5	1	2,5
Lesiones Benignas				
Mastopatía Fibroquística	-	-	1	2,5
Hiperplasia Ductal Usual	2	5	-	-
Adenosis esclerosante	1	2,5	-	-
Fibroadenoma + adenosis	-	-	1	2,5
Lesión de potencial maligno incierto				
Hiperplasia Ductal Atípica	1	2,5	1	2,5
Lesiones sospechosas sin biopsia previa	-	-	2	5
Total	26	65	14	35

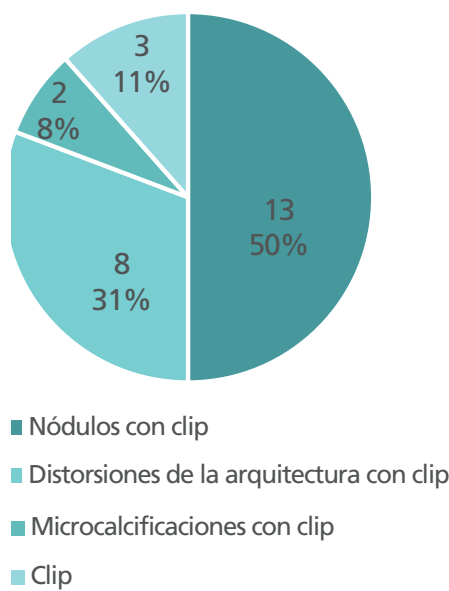


Gráfico 6: Tipos de lesiones imagenológicas asociadas a clips metálicos que fueron marcadas con técnica de ROLL.

De las 26 lesiones marcadas CON CLIP previo:

- 22 marcaciones correspondieron a lesiones malignas: 16 casos de CDI, 2 casos de CLI, 4 casos de CDIS. De las cuales el 77% (16 pacientes) recibieron tratamiento neoadyuvante y el 22,7% (6 pacientes) no recibieron tratamiento neoadyuvante.
- 3 marcaciones correspondieron a lesiones benignas con discordancia clínico-radiológica: una mastopatía fibroquística con adenosis y dos Hiperplasia ductal usual (una resultó ser una cicatriz radiada con Hiperplasia Ductal Atípica y Mastopatía Fibroquística).
- 1 marcación de lesión de potencial maligno incierto: Hiperplasia Ductal Atípica

De este grupo de pacientes marcadas con CLIPS metálico previamente, a 22 pacientes se les realizó ROLL bajo guía ecográfica, 3 pacientes bajo guía estereotáxica y en 1 paciente se realizó una marcación (ROLL) mixta por ecografía y estereotaxia. Los tipos de lesiones imagenológicas marcadas con técnica de ROLL y que se encontraban asociadas a clips metálicos colocados previamente se pueden apreciar en el gráfico 6. Los nódulos, distorsiones de la arquitectura glandular, un grupo de microcalcificaciones asociado a clip metálico y un Clip solo, se marcaron bajo guía ecográfica y un grupo de microcalcificaciones asociado a clip metálico y otro Clip solo, se marcaron bajo guía estereotáxica.

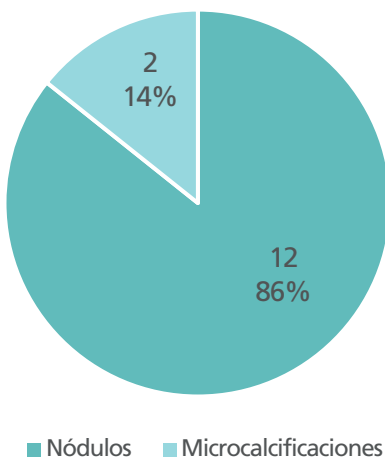


Gráfico 7: Tipos de lesiones imagenológicas no asociadas a clips metálicos que fueron marcadas con la técnica de ROLL.

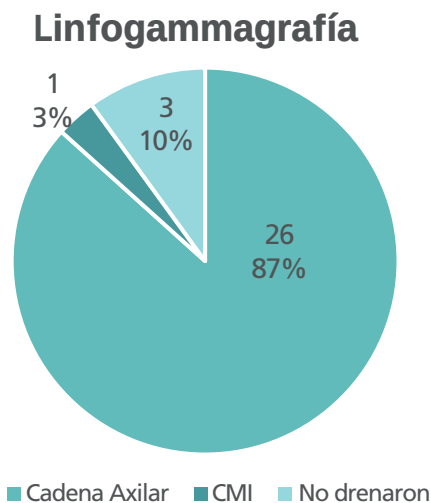


Gráfico 8: Linfogammagrafía para la búsqueda de ganglio centinela.

De las 14 lesiones SIN CLIP:

- 2 fueron lesiones benignas con discordancia clínica-radiológica: un caso de mastopatía fibroquística que se presentó como un nódulo con microlobulaciones (Fibroadenoma pericanalicular e Hiperplasia ductal usual) y un caso de fibroadenoma con adenosis (nódulo de forma irregular, en el contexto de una paciente con diagnóstico de CDI por otra lesión en la misma mama)
- 2 lesiones sospechosas sin biopsia previa: un caso de grupo de microcalcificaciones atípicas categorizadas con un BI RADS 4B, la paciente se negó a la realización de una biopsia con aguja gruesa y fue directo a biopsia radioquirúrgica (BRQ) con resultado benigno y otra paciente con un nódulo visto por ecografía y mamografía, que fue enviada a biopsia radioquirúrgica y se trató de un CDI.
- 9 fueron lesiones malignas: 8 CDI, 1 CLI
- 1 caso de lesión de potencial maligno incierto: HDA

Los tipos de lesiones imagenológicas marcadas con técnica de ROLL y que no se encontraban asociadas a clips metálicos, se pueden apreciar en el gráfico 7.

Los nódulos se marcaron bajo guía ecográfica y los grupos de microcalcificaciones bajo guía estereotáxica.

Se realizaron un total de 30 linfogammagrafías (gráfico 8), a 29 pacientes con diagnóstico de lesiones malignas (a una paciente se le realizó linfogammagrafía bilateral, por tratarse de un cáncer de mama bilateral), y se pudieron constatar 27 drenajes linfáticos positivos: de los cuales el 87% (26 casos) drenó a región ganglionar axilar homolateral (en 3 pacientes fueron drenajes espontáneos y en 23 pacientes no, por lo que se les realizó inyección periareolar subdérmica del radiotrazador logrando el drenaje ganglionar); el 3% (1 caso) de drenaje a cadena mamaria interna (CMI) y en el 10% (3 casos) no se logró constatar ningún drenaje a cadenas ganglionares (se trataron de pacientes con antecedentes de QTN).

DISCUSIÓN

Con el transcurso de los años, el aumento en la implementación de los métodos de tamizaje y las terapias neoadyuvantes, ha promovido la detección, cada vez mayor, de lesiones de pequeño tamaño, no palpables. Esto ha conllevado un aumento en la implementación de tratamientos menos radicales, a través de cirugías más conservadoras. Un paso fundamental en el abordaje quirúrgico de dichas lesiones, es su correcta localización prequirúrgica.

Para ello tradicionalmente se han utilizado el arpón y el carbón como métodos de marcación prequirúrgicos, ambos ampliamente utilizados en la Argentina, de mayor disponibilidad y fácil aprendizaje. Presentan algunas desventajas como ser la movilización del arpón durante el traslado de la paciente o en el acto operatorio, perdiendo la adecuada referencia de la localización de las lesiones, como así también formaciones de granulomas por carbón.³

Surge así un método de marcación prequirúrgica de lesiones mamarias no palpables mediante el uso de radioisótopos, descrito por primera vez en 1998 por el grupo de Luini et al⁶ en el Instituto Europeo de Oncología de Milán, el cual demostró que esta técnica permitía una escisión rápida y simple de lesiones no palpables y que, comparada con el arpón, presentaba menores volúmenes resecaados y mayor centricidad de las lesiones tumorales.

En la tabla 2 se pueden apreciar las diferentes ventajas y desventajas de los marcadores prequirúrgicos más usados en Argentina, comparados con la técnica ROLL.

Tabla 2: Ventajas y desventajas de marcadores prequirúrgicos más usados.

Fuente: Tabla elaborada en base a la bibliografía consultada ("Tabla V. Tabla comparativa de ventajas y desventajas de marcadores prequirúrgicos", Marulanda Salinas J.7) y a la experiencia profesional adquirida con la técnica de ROLL.

	Carbón	Azul de metileno	Arpón	ROLL (Tecnecio-99m)
Ventajas	Es estable	Corto tiempo de	Marca la lesión y el trayecto	Marca la lesión
	No se diluye	duración en mama		Puede realizarse hasta 24hs previas a la cirugía
	Se puede marcar varios días antes			Rápida realización
	Económico			No condiciona el abordaje quirúrgico
				Lesiones más centradas en la pieza quirúrgica
				Volumen de resección más reducido
				Menor tiempo operatorio
Desventajas	Formación de granulomas por carbón	Se diluye rápidamente	Condiciona el abordaje quirúrgico	Mayor costo
	Puede generar distorsión de la lesión al patólogo	Señala un área mayor	Difícil inserción en mamas densas	Disponibilidad del material radioactivo
	Deja tatuajes en piel (remover en la cirugía)	Debe operarse inmediatamente	Puede romperse o migrar	Involucra un equipo multidisciplinario
			No dejarlo más de 24hs	Se requiere de imágenes gammagráficas y sonda gamma detectora.
			Riesgo de punción del cirujano y patólogo	(No visible en imágenes convencionales: ecografía, mamografía, resonancia magnética)

La identificación de la correcta localización de las lesiones mamarias clínicamente no palpables, es el factor más relevante en el éxito de la extirpación quirúrgica de las mismas. Gennari et al⁸, en su estudio con la técnica ROLL, observaron que se encontró la lesión marcada en el 99.1% de los casos. De Cicco et al⁹, obtuvieron una tasa de detección del 95%. Ricart Selma et al¹, una tasa de detección del 99,4%. Los resultados en nuestra serie fueron similares a esos estudios, detectando las lesiones mamarias no palpables en el 100% de los casos y encontrando la lesión dentro de la pieza operatoria en todos los casos con la técnica ROLL, sin necesidad de realizar reintervenciones quirúrgicas por márgenes afectados.

Se ha demostrado en la práctica que el Linfofast Tc99m, tiene una mayor permeabilidad a los vasos linfáticos y más facilidad para drenar hacia las regiones ganglionares, que el Fitato de sodio-Sn-99mTc, por lo que utilizábamos el Linfofast Tc99m para marcar la lesión y evaluar el drenaje a cadenas ganglionares linfáticas. En los casos en los que no se observaba un drenaje ganglionar espontáneo, realizábamos una inyección periareolar subcutánea con Fitato de sodio-Sn-99mTc para evaluar el drenaje y por ser este menos adherente a las paredes de los vasos linfáticos que el Linfofast Tc99m, evitamos con su uso, la superposición de la radioactividad de las áreas de marcación y los trayectos linfáticos.

Pudimos apreciar en nuestra experiencia, que el nanocoloide inyectado queda en el centro de la lesión y no se dispersa en la mama o a través de las espículas. Hay un punto de máxima captación de la radioactividad medida intraoperatoriamente, que se disipa de manera centrífuga y simétrica en toda la circunferencia, lo que ayuda a centrar la lesión durante la cirugía, incluso en los casos en los cuales no hay lesión tipo masa, tanto en pacientes marcadas bajo guía ecográfica o estereotáctica, por lo que también se puede marcar con seguridad grupos de microcalcificaciones, distorsiones arquitecturales y CLIP intramamarios.

Al disminuir la cantidad del radiofármaco (3mCi) se obtiene mejor precisión de la centralidad de la lesión y del margen a extirpar.

Si bien nuestra muestra de lesiones marcadas por estereotaxia fue pequeña (5 casos), en el 100% de los casos se logró marcar y extirpar adecuadamente la lesión, en comparación con Ricart Selma et al, en el cual se realizaron 55 marcaciones bajo guía estereotáctica, con una detección del 94,5%.¹

A diferencia de Ricart Selma et al¹ y Hernandez et al³, no agregamos contraste yodado al radiotrazador para las marcaciones bajo guía estereotáctica. Sin embargo, luego de cada marcación estereotáctica realizábamos un control ecográfico mamario, pudiendo detectar ecográficamente la lesión marcada. Realizamos así, una correlación prequirúrgica entre los tres métodos de imágenes: ecografía, estereotaxia y cámara gamma.

No se presentaron inconvenientes entre la captación de la radioactividad en el sitio de la lesión y el trayecto recorrido por la aguja desde la piel a la lesión y esto fue logrado al entrar lo más cercano a la lesión, realizando luego la corroboración eco – gammagráfica en la misma sala de cámara gamma, marcando en piel el sitio central de mayor captación observado en las imágenes gammagráficas y ajustando la sonda detectora para localizar el punto de máxima actividad en el quirófano. A diferencia de M. Rubio Sierra P. et al.², no realizamos cambio de jeringa para inyectar suero fisiológico al retirar la aguja de la lesión durante la marcación, debido a la posibilidad de una fuga en la manipulación del cambio de jeringa y riesgo de contaminación de la piel de la mama, alterando la imagen gammagráfica.

En cuanto a la linfogammagrafía y marcación del GC en cámara gamma, si bien los drenajes espontáneos fueron la minoría, esto pudo estar condicionado por el tiempo de espera. Ricart Selma et al¹, realizaban una espera de al menos 2 hs para que el nanocoloide migrara al GC, en nuestro caso la espera variaba entre 30 a 45min, debido a la disponibilidad de los equipos de cámara gamma. En la mayoría de los casos necesitamos realizar nueva inyección del nanocoloide a nivel subdérmico periareolar y se esperaba alrededor de otros 30 min para obtener una nueva comprobación gammagráfica. Es importante en estos casos realizar la inyección periareolar del radiotrazador, tratando de dejar una distancia de aproximadamente 3 cm de las lesiones marcadas (ROLL), para evitar la superposición de los sitios de radioactividad. El antecedente de tratamiento neoadyuvante influyó en la marcación de ganglio centinela, pero en pocos casos 18,7% (3/16 pacientes con tratamiento neoadyuvante).

CONCLUSIÓN

En nuestra experiencia las marcaciones prequirúrgicas de lesiones mamarias no palpables con radioisótopos ROLL (Radioguided Occult Lesion Localization) representaron un apasionante desafío y meticulosa coordinación de todos los profesionales de los servicios que intervinieron, con un procedimiento técnico que fue puliéndose en el tiempo y que continuamos perfeccionando.

Los resultados muy alentadores obtenidos nos permiten demostrar que es una técnica de marcación prequirúrgica eficaz y segura en la correcta identificación intraoperatoria y adecuada extirpación de las lesiones, al extraer con éxito el 100% de las lesiones marcadas.

Se obtiene un adecuado margen de seguridad lo cual disminuye la necesidad de reintervenciones quirúrgicas por márgenes afectos, obteniendo una pieza operatoria circular y con un volumen reducido.

Permiten una adecuada correlación imagenológica, quirúrgica y anátomo-radiológica, con un control gammagráfico en todas las instancias durante la marcación, la intervención quirúrgica y el control de pieza operatoria y lecho quirúrgico, gracias a las imágenes gammagráficas y al uso de la sonda gamma detectora intraoperatoria.

Muestran como desventajas la disponibilidad de equipamiento específico, la necesidad de coordinación de múltiples servicios y su mayor costo respecto de otros métodos disponible y más utilizados. Sin embargo, en los lugares con disponibilidad de un servicio de Medicina Nuclear en el mismo nosocomio o cercano, es un procedimiento sencillo, que puede realizarse el mismo día o el día anterior a la cirugía, bien tolerado por las pacientes, con un reconocido éxito en la adecuada extirpación de las lesiones mamarias no palpables y un buen resultado estético.

REFERENCIAS

1. Ricart Selma V., González Noguera P.J., Martínez Rubio C., Camps Herrero J., et al., Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia, España, "Cirugía guiada con radiotrazadores de lesiones de mama no palpables y del ganglio centinela", Revista de Senología y Patología Mamaria. 2013;26(4):121-28 ◀ ◀ ◀
2. Rubio Sierra M.P., Rodríguez Arango J., Delgado Márquez M., Rodríguez Rosales K. P.; Getafe/ES, "ROLL y SNOLL: descripción Técnica, indicaciones y ventajas", 10.1594/se-ram2014/S-1007. ◀ ◀
3. Hernández M. N., Lorusso C., Allemand C., et al. "Localización radioguiada de lesiones no palpables y ganglio centinela en estadios iniciales de Cáncer de Mama (SNOLL). Primera Experiencia en el Hospital Italiano de Buenos Aires". Revista Argentina de Mastología 2018;36(133):42-56. ◀ ◀ ◀
4. Muñoz M. S., Rossi C. E., Muñoz M. "Localización con semilla radioactiva (LSR) de lesiones no palpables de la mama- Desarrollo e implementación del programa en la República Argentina". Rev Argent Radiol 2019; 83:102-112. ◀
5. Kapoor M.M., Patel M.M., Scoggins ME. "The Wire and Beyond: Recent Advances in Breast Imaging Preoperative Needle Localization". Radiographics. 2019;39(7):1886-1906. ◀
6. Luini A, Zurrida S, Galimberti V, Paganelli G. "Radio-guided surgery of occult breast lesions". Eur J Cancer. 1998;34(1):204-205. ◀
7. Marulanda Salinas J., "Intervencionismo mamario", monografía, Revista Argentina de Mastología 2019;38(138):79-102. ◀
8. Gennari R, Galimberti V, De Cicco C, et al. "Use of technetium-99m-labeled colloid albumin for preoperative and intraoperative localization of nonpalpable breast lesions". J Am Coll Surg. 2000;190(6):692-699. ◀
9. De Cicco, C., Pizzamiglio, M., Trifirò, G., Luini, A., et. al. "Radioguided occult lesion localization (ROLL) and surgical biopsy in breast cancer: Technical aspects". Quarterly Journal of Nuclear Medicine 2002;46(2):145-151. ◀
10. Ricart Selma V., González Noguera P.J., Camps Herrero J., et. al. "Localización ecodirigida del cáncer de mama no palpable y del ganglio centinela con 99mtecnecio-coloide de albúmina", 2007;49(5):329-34.
11. Ocal K, Dag A, Turkmenoglu O, Gunay EC, Yucel E, Duce MN. Radioguided occult lesion localization versus wire-guided localization for non-palpable breast lesions: randomized controlled trial. Clinics (Sao Paulo). 2011;66(6):1003-7.
12. Follacchio GA, Monteleone F, Anibaldi P, et al. A modified sentinel node and occult lesion localization (SNOLL) technique in non-palpable breast cancer: a pilot study. J Exp Clin Cancer Res. 2015;34:113.

AGRADECIMIENTOS

A nuestro colegas y compañeros de los servicios de Ginecología y Anatomía Patológica del Hospital Regional Diego Paroissien y de los servicios de Mamografía y Cámara Gamma de la Fundación Escuela de Medicina Nuclear de la provincia de Mendoza por su apoyo y excelente predisposición.

DEBATE

Dr. Cassab: Muchas gracias Dra., la felicito por el trabajo, es muy bueno. No tengo dudas que esta es una técnica alternativa muy útil para la localización de lesiones no palpables, ya que se puede encontrar con mayor facilidad la lesión. Muchas veces, cuando no dejan marcas de carbón y hay que encontrarlas principalmente en mamas muy grandes o muy densas y son difíciles de hallar. ¿Qué harían en los casos donde la lesión no se ve por mamografía y tampoco por eco, es decir, que detectaron la lesión sospechosa por resonancia y cuando hicieron el "second look" no la encontraron, pero sigue siendo sospechosa por su realce, cómo procederían en ese caso?

Dra. Bonansone: Hasta ahora no hemos tenido esa situación. Creo que una opción sería marcar colocando un clip bajo guía de resonancia y allí con el clip ya colocado, con la mamografía podemos localizar el sitio y marcar el clip. Es de mucha utilidad el clip.

Dr. Terrier: Muy bueno tu trabajo, te felicito. Me parece que apunta más al ROLL y no tanto al SNO-LL. Me llama la atención la poca migración que tuvieron con inyección solo intra o perinodular, en general se veía más migración, por eso después hicieron en casi todos la periareolar. En relación a eso, y posiblemente sea una de las causas de la poca migración del tecnecio hacia la axila, por qué en algunos casos, vos dijiste de los dos, pero no lo aclaraste ¿Cuáles o por qué eligen la inyección intranodular, que no es la más frecuente, en general es la perinodular bien pegadita, pero no la intranodular.

Dra. Bonansone: En los casos de lesiones benignas siempre marcamos intranodular, porque nos interesa que el radioisótopo quede bien centrado en la lesión y en caso de una lesión maligna realizamos intra y perilesional, un poco periférico en la lesión. En el tema del drenaje linfático, los tiempos eran acotados porque es una práctica que aparecía esporádicamente, en un turnero ya completa, enton-

ces los tiempos de disponibilidad de los equipos nos hacía acotar los tiempos de espera y/o tiempos quirúrgicos.

Dr. Acosta (vía zoom): En caso de presentar antecedentes de cirugía en cuadrante superexterno de la mama ¿Cambió la técnica?

Dra. Bonansone: No, en ese caso no. Si son cuadrantes internos, colocar a nivel subtumoral, o sea más cerquita del pectoral, para ver si hay drenaje a cadena mamaria interna, sería una opción. No tuvimos dificultades con la localización.

Dr. Cassab: Muchas gracias Dra., felicitaciones nuevamente por el trabajo.

SESIÓN CIENTÍFICA

Efecto del cáncer de mama en la calidad de vida: un estudio prospectivo.

Milagros M. Cerdá Jaén, Micaela Abrego, Valeria Méndez Ortiz, Micaela Chiaramondia, Melisa Vivacqua, Diego Valenzuela, Karina Zabaleta, Francisco Terrier, Luis A. Barbera

RESUMEN

Introducción

El cáncer de mama ocupa un lugar destacado entre las causas de morbilidad y mortalidad en Argentina. Es importante conocer el impacto que tiene su diagnóstico y tratamiento en la calidad de vida de las pacientes y cómo se modifican los distintos dominios a través del tiempo.

Objetivo

El objetivo de este estudio es conocer la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama, los factores que la condicionan y su evolución en el tiempo.

Material y método

Es un estudio observacional, analítico, prospectivo.

Se evaluaron pacientes con cáncer de mama, tratadas en la Clínica Breast-Hospital Italiano de La Plata a través de encuestas de calidad de vida. Se incluyeron tres cuestionarios, EORTC QLQ C-30; el espe-

Correo electrónico: mmcj1988@gmail.com

cífico para cáncer de mama QLQ BR23 y uno propio. Se realizaron el día previo a la cirugía, y 4 meses después. Se compararon los resultados y las diferencias entre ellos, de acuerdo a los distintos tratamientos. A su vez, se evaluó el impacto que tuvo la pandemia COVID-19 sobre la calidad de vida.

Resultados

Se evaluaron 152 respuestas. La calidad de vida promedio fue alta en todos los grupos (80/100 puntos), con valores superiores en la segunda encuesta.

El dominio más afectado en la encuesta EORTC QLQ C-30 fue el funcionamiento emocional, mientras que el funcionamiento sexual y la preocupación por el futuro, los más afectados en la encuesta específica QLQ BR23.

La imagen corporal, la perspectiva de futuro y el funcionamiento sexual guardan relación con la edad, mientras que el tratamiento quimioterápico, lo hace con el funcionamiento social y la imagen corporal.

Conclusiones

La calidad de vida juega un rol importante en los ensayos clínicos y en la práctica clínica. Las pacientes con cáncer de mama tienen buena adaptación a los distintos tratamientos y existen pequeñas diferencias entre los distintos grupos. No obstante esto, hubo un pequeño porcentaje de pacientes afectadas por la situación de pandemia. Es necesario fortalecer las estrategias para afrontar la enfermedad y abordar a la paciente desde un enfoque multidisciplinario. El tiempo es una variable fundamental para mejorar la calidad de vida.

Palabras Clave

Calidad de vida. Cáncer de mama. Cuestionarios EORTC QLQ C-30. QLQ BR-23. COVID-19

ABSTRACT

Introduction

Breast cancer occupies a prominent place among the causes of morbidity and mortality in Argentina. It is important to know the impact that its diagnosis and treatment has on the quality of life of the patients and how the different domains change over time.

Objective

The objective of this study is to know the quality of life of patients with breast cancer and its evolution over time.

Material and method

It is an observational, analytical, prospective study.

We evaluated patients with breast cancer, treated at the Breast Clinic-Hospital Italiano de La Plata, Argentina through quality of life surveys. Three questionnaires were included, EORTC QLQ C-30; the specific one for breast cancer QLQ BR23 and one of its own. They were performed the day before surgery, and 4 months later. The results and the differences between them were compared, according to the different treatments. In addition, the impact of the COVID-19 pandemic on quality of life was also evaluated.

Results

We evaluated 152 responses. The average quality of life was high in all groups (80/100 points), with higher values in the second survey.

The domain most affected in the EORTC QLQ C-30 survey was the emotional functioning, while the sexual functioning and the future perspective were the most affected in the specific QLQ BR23 survey.

Body image, future perspective, and sexual functioning are related to age, while chemotherapy is related to social functioning and body image.

Conclusions

Quality of life plays an important role in clinical trials and clinical practice. Patients with breast cancer adapt well to different treatments and there are small differences between the different groups. However, there were a small percentage of patients were affected by the pandemic situation. It is necessary to strengthen the strategies to face the disease and approach the patient from a multidisciplinary approach. Time is a fundamental variable to improve the quality of life.

Key words

Quality of life. Breast cancer. EORT questionnaires. QLQ C-30. QLQ BR23. COVID-19

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad prevalente y constituye un importante problema de salud. En la medida en que otras causas de mortalidad son controladas y la población envejece, las enfermedades neoplásicas aparecen entre las más importantes causales de muerte y discapacidad en el mundo.¹ En Argentina, el cáncer de mama es el más frecuente, con más de 21.000 casos nuevos por año y una tasa de 73 casos por cada 100.000 mujeres.

La mortalidad varía de una región a otra, aquellos países desarrollados con alto índice de desarrollo humano presentan una tasa de mortalidad menor. Es una enfermedad con mayor prevalencia en poblaciones urbanas y desarrolladas, sin embargo su letalidad aumenta en poblaciones con peores condiciones socioeconómicas como por ejemplo, América Latina. Uruguay es el país con mayor tasa de mortalidad, ubicando a la Argentina en el segundo puesto.

En nuestro país, el cáncer de mama es la tercera causa de muerte por cáncer. A pesar de esto, la mortalidad de esta enfermedad en Argentina ha disminuido de manera sostenida y estadísticamente significativa desde 1996, a un ritmo de -0,9% anual durante el período 1996-2013 y luego -2,1% anual entre 2013-2019.²

En los últimos años la sobrevida del cáncer de mama ha ido aumentando; las tasas de curación para los tumores menores de 2 cm superan el 80%.³ La prevención de esta enfermedad no debe centrarse

sólo en el diagnóstico oportuno y tratamiento precoz, sino también en retardar y disminuir las complicaciones y secuelas de la enfermedad y de los tratamientos.⁴ Es decir mejorar la calidad de vida de las pacientes con cáncer de mama.

La calidad de vida es un concepto complejo y de amplio debate debido a las dimensiones que abarca y la multiplicidad de factores que la determinan. Esto se debe a la relación entre la dimensión subjetiva (lo percibido por el individuo, como la satisfacción o la felicidad) y la dimensión objetiva (las condiciones materiales, como el nivel de vida o estado físico del individuo). La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “la percepción adecuada y correcta que tiene de sí mismo una persona en el contexto cultural y de valores en la que está inmersa, en relación con sus objetivos, normas, esperanzas e inquietudes. Su percepción puede estar influida por su salud física, psíquica, su nivel de independencia y sus relaciones sociales”. Esta definición, no es práctica por lo que se modificó reduciendo su contenido a “la sensación de bienestar físico psíquico y social”.

La Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer (EORTC) ha creado un sistema de medida de la calidad de vida compuesto por un cuestionario general que evalúa áreas comunes a los diferentes tumores y tratamientos y se complementan con áreas específicas de cada tumor o tratamiento.⁵

A principios de 1980, EORTC comenzó a planificar estos cuestionarios, dentro del marco de estrategias para valorar la calidad de vida de los pacientes oncológicos. Estableció criterios para la realización de los mismos. Debían ser específicos para el cáncer; estar diseñados de tal manera que el paciente pudiera autocompletarlo, tener una estructura multidimensional cubriendo al menos cuatro elementos básicos de la calidad de vida (síntomas físicos, funcionamiento físico y de los roles, funcionamiento psicológico y funcionamiento social). También se contempló que el tiempo de realización no debía superar los 10 minutos para completarla. Además, el instrumento debía cumplir con los estándares establecidos para confiabilidad, validez y capacidad de respuesta a los cambios clínicos del estado de salud de los pacientes a lo largo de tiempo.

La primera generación de cuestionario (QLQ-C36) consistía en 36 preguntas, pero con su uso se vio la necesidad de descartar algunas preguntas, por no ser informativas, y se hizo una modificación sustancial en la escala de funcionamiento emocional, lo que dio lugar a la segunda generación: EORTC QLQ-C30, la versión de 30 preguntas. Este cuestionario fue probado en pacientes con cáncer de pulmón

de 12 países con diferentes culturas (Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Holanda, Noruega, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos), lo que permitió establecer la sensibilidad, validez y confiabilidad del instrumento.^{6,7}

Actualmente, se utiliza la tercera versión de este cuestionario. El QLQ-C30 incluye cinco escalas funcionales (física, funcionamiento autónomo, cognitiva, emocional y social); tres escalas de síntomas (fatiga, dolor, náusea y vómito); estado general de salud/escala de calidad de vida; una serie de preguntas adicionales para evaluar síntomas comúnmente referidos por los pacientes con cáncer (disnea, pérdida de apetito, insomnio, constipación y diarrea) y el impacto financiero percibido.⁸ Esta escala se encuentra disponible en 67 idiomas diferentes, y cuenta, además, con subescalas específicas por patología, una de las cuales es la QLQ-BR23 para cáncer de mama. Esta consiste en 23 preguntas que cubren los síntomas y los efectos secundarios relacionados con las diferentes modalidades de tratamiento. Asimismo, incluye aspectos como imagen corporal, sexualidad y perspectivas futuras.⁹

Comienza en oncología a ponderarse la calidad de vida, con una mirada renovada, haciendo foco en el bienestar del paciente, mediante la toma compartida de decisiones terapéuticas. Dicho aspecto es central para entender y poder abordar nuestro análisis, que permitirá demostrar la importancia de la calidad de vida. El bienestar subjetivo del paciente depende en gran medida del estado afectivo, y el desempeño en los roles sociales. La variación de estos cambios, también presentan distintas velocidades. Es un proceso dinámico donde el paciente deberá conciliar constantemente sus propios deseos y logros con las condiciones de su entorno, y su capacidad para satisfacer las demandas sociales. Sin embargo existen controversias si la calidad de vida mejora pasado el momento del diagnóstico.¹⁰

Es importante no perder de vista que los distintos componentes tienen implicancias temporales. Si bien existen trabajos que investigan de forma transversal la calidad de vida, son pocos los que tienen un enfoque prospectivo. A partir de esto es que el trabajo se basa en analizar dos momentos que identifican los procesos de la calidad de vida de las pacientes a lo largo de sus tratamientos, y las implicancias subjetivas que se irán desarrollando.^{11,12}

En diciembre de 2019, se identifica en Wuhan, China un grupo de casos de neumonía producida por un virus denominado SARS-Cov2. El 11 de marzo de 2020 la OMS declara la pandemia por coronavirus (COVID-19). Para este momento en Argentina se registraban 128 ca-

sos confirmados por COVID-19 y 3 muertos. Como consecuencia, se implementaron una serie de medidas sanitarias, entre ellas, el aislamiento social obligatorio que comenzó a regir el 20 de marzo y se extendió hasta el 29 de abril para toda la república.

OBJETIVO

Objetivo general

Evaluar la calidad de vida y su variación en el tiempo en pacientes con estadios iniciales de cáncer de mama, mediante encuestas realizadas en la clínica Breast-Hospital Italiano de La Plata.

Objetivo Secundario

- Comparar la calidad de vida de las pacientes de acuerdo al tipo de cirugía mamaria realizada (cuadrantectomía/mastectomía).
- Evaluar el impacto de los tratamientos en la calidad de vida de las pacientes (quimioterapia/sin quimioterapia, hormonoterapia/sin hormonoterapia, radioterapia/sin radioterapia).
- Analizar los dominios de la calidad de vida de las pacientes (físico, psíquico, social y el entorno) y el cambio de estos en el tiempo.
- Establecer si la pandemia del COVID-19 tuvo algún impacto en la calidad de vida de las pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, analítico y prospectivo.

Fueron incluidas las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, estadios iniciales (I, II y III) en plan de cirugía que hayan o no recibido quimioterapia neoadyuvante, tratadas en la Clínica Breast-Hospital Italiano de La Plata desde octubre de 2019 a enero de 2020.

Se excluyó pacientes en estadio IV, pacientes masculinos y aquellas que presentaron alguna discapacidad mental y no pudieron contestar la encuesta.

Se invitó a las pacientes a participar de forma voluntaria y anónima, a responder las encuestas QLQ-C30 y QLQ-BR23. Además, se anexó un cuestionario propio que incluía preguntas adicionales sobre datos clínicos, demográficos y aspectos psicológicos. Se realizó la primera encuesta el día previo a la cirugía y la siguiente pasado los 4 meses. Esta última vía telefónica o e-mail.

Para la realización del segundo cuestionario, en Argentina nos encontrábamos en la fase 1 de la pandemia por COVID-19, con aisla-

miento social obligatorio. Debido a este contexto epidemiológico e inusual nos pareció pertinente consultar a nuestras pacientes si les afectaba esta situación en cuanto al tratamiento o recuperación en relación con el cáncer de mama. Además, preguntamos cuál o cuáles eran los estados emocionales que predominaban (ansiedad, incertidumbre, enojo, miedo, etc).

El cuestionario QLQ-C30 (versión 3.0), consta de 30 preguntas, de las cuales dos son de Escala Virtual Analógica (EVA) y el resto tipo Likert (1 en absoluto, 2 un poco, 3 bastante, 4 mucho), con tiempo estimado de realización de 12 minutos (Tabla 1 Escala QLQ-C30).

Tabla 1. Escala funcional de QLQ-C30.

Funcionamiento físico	1 ¿Tiene alguna dificultad para realizar actividades que requieran un esfuerzo importante? 2 ¿Tiene dificultad para dar un paseo largo? 3 ¿Tiene dificultad para dar un paseo corto? 4 ¿Tiene que permanecer en cama o sentado durante todo el día? 5 ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al baño?
Funcionamiento de roles	6 ¿Tuvo algún impedimento para hacer su trabajo o actividades cotidianas? 7 ¿Tuvo algún impedimento para realizar sus pasatiempos favoritos u otras actividades recreativas?
Funcionamiento emocional	21 ¿Se ha sentido tensa? 22 ¿Se ha sentido preocupada? 23 ¿Se ha sentido irritable? 24 ¿Se ha sentido deprimida?
Funcionamiento cognitivo	20 ¿Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas como leer el diario o ver televisión? 25 ¿Ha tenido dificultad para recordar las cosas?
Funcionamiento social	26 ¿Ha interferido el estado físico o el tratamiento médico en su vida familiar? 27 ¿Ha interferido el estado físico o el tratamiento médico en sus actividades sociales?

El cuestionario QLQ-BR23, específico para el cáncer de mama, consta de 23 preguntas con respuesta tipo Likert (igual al QLQ-C30). Estudia escalas funcionales dirigidas a valorar la imagen corporal, el funcionamiento y el disfrute sexual, las perspectivas de futuro y los síntomas específicos referidos a la mama y la axila, así como los efectos adversos de las terapias sistémicas y la preocupación por la pérdida de cabello (Tabla 2 Escala de síntomas QLQ-BR23; Tabla 3 Escala funcional QLQ-BR23).

Tabla 2: Escala de síntomas QLQ-BR23.

Efectos de la terapia sistémica	31 ¿Tuvo la boca seca? 32 ¿Tenía la comida o bebida sabor diferente al habitual? 33 ¿Le dolieron los ojos, se irritaron o lloraron? 34 ¿Se le cayó algo de pelo? 36 ¿Se sintió enferma o mal? 37 ¿Ha tenido subidas repentinas de calor en la cara o en otras partes del cuerpo? 38 ¿Tuvo dolores de cabeza?
Pérdida de pelo	35 ¿Se sintió preocupada por la caída del pelo?
Síntomas en brazo y/o mano	47 ¿Sintió dolor en el brazo o en el hombro? 48 ¿Se le hinchó el brazo o la mano? 49 ¿Tuvo dificultad para levantar el brazo o moverlo a los lados?
Síntomas en mama	50 ¿Ha tenido dolor en la zona del pecho afectado? 51 ¿Se le hinchó la zona de su pecho afectado? 52 ¿Sintió que la zona del pecho afectado estaba más sensible que lo normal? 53 ¿Ha tenido problemas de piel en la zona de su pecho afectado (picazón, sequedad descamación)?

Tabla 3: Escala funcional QLQ-BR23.

Imagen del cuerpo	39 ¿Se sintió menos atractiva físicamente a consecuencia de su enfermedad o tratamiento? 40 ¿Se sintió menos femenina a consecuencia de su enfermedad o tratamiento? 41 ¿Le resultó difícil verse desnuda? 42 ¿Se sintió desilusionada con su cuerpo?
Perspectiva del futuro	43 ¿Estuvo preocupada por su salud en el futuro?
Funcionamiento sexual	44 ¿Hasta qué punto estuvo interesada en el sexo? 45 ¿Hasta qué punto tuvo una vida sexual activa? (con o sin coito)
Disfrute sexual	Si tuvo actividad sexual: ¿hasta qué punto disfrutó del sexo?

El principio de puntuación de las escalas para ambos cuestionario es el mismo. Se calculó el promedio de los elementos que constituyen a la escala (puntaje bruto), y se transformó de forma lineal para obtener una calificación absoluta. De esta manera se obtiene un rango de 0 a 100 puntos. Puntuaciones altas representan un mejor nivel de calidad de vida en las áreas de funcionamiento, pero un mayor nivel de afectación de los síntomas.¹³

Para analizar la población estudiada, se utilizaron variables cualitativas expresadas como proporción y las variables cuantitativas como media y desvío estándar. Los puntajes de cada escala se reportaron

como media y desvío estándar, con intervalo de confianza del 95%. La comparación de las medias, se realizó mediante T-Test de Student y Test de Anova. Interpretando como significativo los resultados con un $p < 0,05$.

Los datos fueron procesados mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics 25.

RESULTADOS

Entre Octubre de 2019 y Enero de 2020, fueron operadas 233 pacientes con diagnóstico previo de cáncer de mama en la clínica Breast-Hospital Italiano de La Plata. Estas fueron invitadas a participar del estudio entregando la primera encuesta el día previo a su cirugía. Contestaron 200 pacientes la primera encuesta mientras que 152 respondieron la segunda encuesta, 4 meses después. La edad de estas oscilaba entre los 31 y 83 años (Gráfico 1: Distribución por edades).

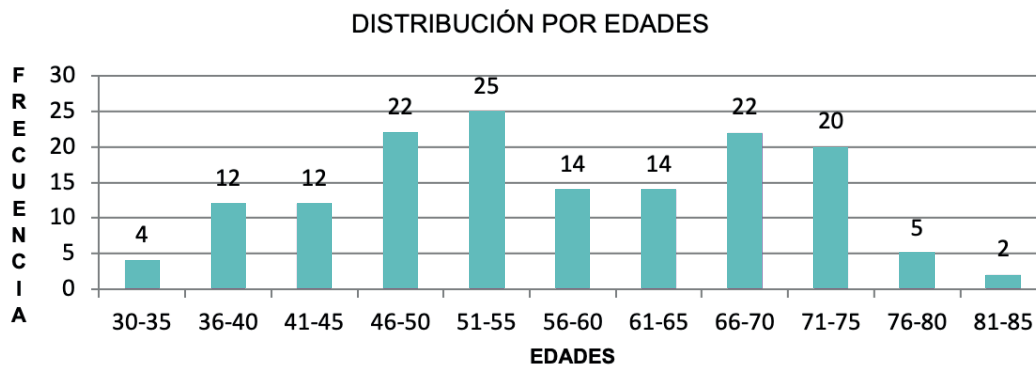


Gráfico 1: Distribución edades.

En cuanto a los datos demográficos, nos interesa abordar ciertos aspectos que atravesaron a la mayoría de las pacientes y que representaron una variable interesante a la hora de analizar los resultados (Tabla 4: características poblacionales E1). Respecto a su historia familiar, el 79,5% no tuvo antecedentes familiares de primer grado de cáncer de mama. De las restantes, aquellas que cumplían con los criterios realizaron asesoramiento genético y solo una tenía una alteración genética demostrada.

Tabla 4: Características poblacionales E1.

	N	%
Estado civil		
Soltera	23	11,62
Separada/divorciada	22	11,11
Viuda	23	11,62
En pareja estable	130	65,66
Hijos		
Si	174	87,0
No	26	13,0
Nivel de estudios		
Sin estudios	5	2,5
Primario	19	9,5
Secundario	56	28,0
Terciario/universitario	120	60,0
Actividad laboral		
Ama de casa	36	18,1
Trabaja fuera de casa	90	45,2
Jubilada	73	36,7
Antecedentes familiares de cm		
Si	41	20,5
No	159	79,5
Alteración genética demostrada		
Si	1	2,5
No	39	97,5
Apoyo psicológico		
Si	37	18,7
No	161	81,3
Hobby		
Si	123	62,4
No	74	37,6
Creencia religiosa		
Si	117	59,7
No	79	40,3
Terapia alternativa		
Si	21	10,6
No	178	89,4
Consumo fármacos psiquiátricos		
Si	36	18,2
No	162	81,8

Siendo la esfera psicológica una variable a destacar en nuestra investigación, como parte del proceso de recuperación de las pacientes, nos detendremos brevemente en este aspecto. En la primera encuesta, solo el 18,5% recibió apoyo psicológico durante el diagnóstico o tratamiento de la enfermedad. Fue notorio, dado que nuestra unidad de mastología cuenta con servicio de psicooncología, que tan sólo el 17,6% tenía conocimiento, y que a su vez, sólo el 20% participó en alguna de sus actividades. En cuanto a terapias alternativas el 10,6% realizó alguna de estas. Biodescodificación, cannabis y reiki, fueron las más destacadas.

Según los datos obtenidos de la primera encuesta EORTC, el promedio de la calidad de vida de nuestras pacientes fue alto, arrojando 79,92 (IC 95% 77,74-82,28) y ascendiendo en la segunda encuesta a 83,22 (IC 95% 80,89-85,56), mostrando una diferencia estadística significativa ($p: 0,04$). El funcionamiento de los roles fue el mejor valorado en la primera etapa (Media 94,49 IC 95% 96,85 - 92,15). En cambio, a partir de la segunda se modificó, siendo el funcionamiento físico como el mejor puntuado (Media 92,19 IC 95% 90,13-94,15). Por último, el funcionamiento emocional fue el más bajo para ambas encuestas. Esta variable consultaba si se había sentido tensa, irritable, deprimida y preocupada (Tabla 5: Score QLQ C30 en cada encuesta). En el cuestionario específico de cáncer de mama, los índices con valores más bajos en ambas encuestas fueron cuando se consultó respecto a la preocupación por el futuro y funcionamiento sexual (Tabla 6: Score QLQ BR23 en cada encuesta).

La edad fue un determinante, en ambas encuestas, para las variables de imagen corporal (E1 $p: 0,04$ y E2 $p: 0,035$), perspectiva de futuro (E1 $p: 0,002$ y E2 $p < 0,001$) y función sexual (E1 $p: 0,002$ y E2 $p: 0,011$). A su vez, también condicionó el funcionamiento emocional ($p: 0,003$), físico ($p: 0,02$) y cognitivo ($p: 0,019$) en la encuesta prequirúrgica.

En ambas encuestas coincidió el insomnio como el síntoma más frecuente, en segundo lugar se posicionó la fatiga en la primera encuesta y el dolor, en la segunda. Asociándose la fatiga en pacientes que requirieron apoyo psicológico durante el tratamiento ($p < 0,001$). Aquellas que recibieron quimioterapia neoadyuvante también mencionaron habituales diarrea ($p: 0,0007$) y pérdida de apetito ($p: 0,0001$).

Tabla 5. Score QLQ C30 en cada encuesta.

	Media Estadística Encuesta 1	Media Estadística Encuesta 2	Diferencia de media	P significativo
Escala calidad de vida	79,917	83,224	3,307	P:0,048
Funcionamiento físico	92,266	92,193	-0,073	
Funcionamiento de roles	94,500	91,447	-3,052	
Funcionamiento emocional	76,748	80,757	4,008	
Funcionamiento cognitivo	91,250	84,539	-6,710	P:0,001
Funcionamiento social	91,161	91,009	-0,153	
Fatiga	12,888	17,325	4,436	
Náuseas y vómitos	1,515	2,522	1,007	
Dolor	9,587	17,763	8,176	P<0,001
Disnea	4,833	7,018	2,185	
Insomnio	16,497	19,956	3,459	
Perdida apetito	5,724	4,605	-1,118	
Constipación	8,249	13,158	4,909	
Diarrea	7,537	5,702	-1,836	
Dificultad económica	9,523	10,307	0,784	

Tabla 6: Score QLQ BR23 en cada encuesta.

	Media Estadística Encuesta 1	Media Estadística Encuesta 2	Diferencia de media	P significativo
Imagen corporal	90,800	82,511	-8,289	P<0,001
Perspectiva futuro	63,575	67,544	3,969	
Función sexual	76,726	72,149	-4,577	
Disfrute sexual	38,095	37,778	-0,317	
Efecto de terapia sistémica	10,307	15,695	5,388	
Perdida de pelo	38,333	35,648	-2,685	
Síntomas en mama	9,722	18,092	8,370	P<0,001
Síntomas brazo	5,952	11,404	5,452	P<0,001

El funcionamiento de roles ($p < 0,001$) y la imagen corporal ($p < 0,001$) fueron condicionantes para las pacientes que realizaron quimioterapia tanto neoadyuvante como adyuvante. En cambio, la dificultad económica tuvo una diferencia significativa destacable ($p < 0,001$) en aquellas que realizaron terapia neoadyuvante (Tabla 7: Score medio QLQ C30 y BR23 comparación con quimioterapia).

Tabla 7: Score medio QLQ C30 y QLQ BR23 comparación con quimioterapia

	MEDIA		DM	P
	CON QT	SIN QT		
Funcionamiento de roles	85,9260	96,9890	-11,0630	0,0001
Funcionamiento social	85,5553	92,8102	-7,2549	0,0092
Fatiga	24,1971	9,6050	14,5921	0,000002
Insomnio	23,7033	14,3781	9,3252	0,0100
Perdida apetito	13,6357	3,4629	10,1728	0,0001
Diarrea	15,5549	5,1945	10,3603	0,0007
Dificultad economica	18,5176	6,8428	11,6747	0,0004
Imagen corporal	79,7345	94,0900	-14,3555	0,00001

QT: quimioterapia. DM: diferencia media.

Tabla 8: Características poblacionales E2.

	N	Media (%)
Apoyo psicologico		
No	112	73,7
Sí	40	26,3
Tipo de lesión		
Carcinoma in situ	50	32,9
Carcinoma invasor	102	67,1
Cirugía en mama		
Mastectomía	43	28,2
Cuadrantectomía	109	71,8
Cirugía en axila		
Ninguno	13	8,6
Gc	115	75,7
Vac	24	15,8
Radioterapia		
No	49	32,2
Sí	103	67,8
Hormonoterapia		
No	34	22,4
Sí	118	77,6
Quimioterapia		
No	91	59,87
Neoadyuvante	28	18,42
Adyuvante	33	21,71

En la muestra analizada, el 71,7% de las pacientes realizó cirugía conservadora, mientras que el 28,3% mastectomía. De estas últimas, el 41,9% hizo reconstrucción inmediata. De las variables observadas, sólo la imagen corporal fue determinante según el tipo de cirugía ($p < 0,001$). Obteniendo mayor valor aquellas que realizaron cuadrantectomía. Al comparar las pacientes que realizaron mastectomía con y sin reconstrucción, la única diferencia fue la función sexual ($p: 0,001$), que fue más valorada por quienes no tuvieron reconstrucción (Tabla 8: características poblacionales E2).

En el análisis según el tratamiento radiante se da una diferencia significativa en el área de imagen corporal y efectos de la terapia sistémica, presentando un mejor funcionamiento y menores efectos secundarios del tratamiento en aquellas pacientes que la han recibido ($p: 0,010$ y $p: 0,002$ respectivamente).

El 77,6% de las pacientes realizaron hormonoterapia. Se encontraron diferencias en los dominios de funcionamiento físico ($p: 0,001$) y de roles ($p: 0,008$). En cuanto a los síntomas, el insomnio y los efectos de la terapia sistémica, fueron los más valorados.

DISCUSIÓN

La prevención del cáncer de mama y el diagnóstico precoz, son una de las prioridades para los sistemas de salud. Sin embargo, estudios como este, justifican la necesidad de brindar a las pacientes los medios para afrontar las dificultades psíquicas, físicas y sociales del diagnóstico y tratamiento.

La calidad de vida se considera un proceso dinámico, encontrando menor satisfacción en los primeros meses del diagnóstico, y solo mejorando con el avance del tiempo, como se demuestra en este estudio.

Es importante destacar que nuestras pacientes con cáncer de mama presentaron muy buena calidad de vida, con valores superiores a los analizados por Scott¹⁴ pero puntuaciones similares a estudios realizados con anterioridad en nuestro país.^{11,12} Si bien existen algunas diferencias entre las variables, no son muchas, teniendo en cuenta el tipo de cirugía, tratamiento quimioterápico, radiante u hormonal. Esto también se visualizó en el cuestionario realizado por nosotros, ya que más de la mitad de la muestra (59,1%) se consideró sana o muy sana. El 56,9% refirió que su vida laboral no se vio afectada, mientras que el 46,2% no vio alterada su vida familiar.

Si bien las mujeres jóvenes tienen necesidades psicológicas distintas a las mayores, no afectó al score general de la calidad de vida, viéndose reflejado sólo diferencias en imagen corporal, funcionamiento sexual y perspectiva de futuro. En contraposición a lo evaluado en otros estudios, que asocian a un peor funcionamiento¹⁵ o no encuentran diferencias significativas en estas áreas.¹¹ Esto podría deberse a que el estudio de Collon se realizó a pacientes provenientes del interior de la provincia de San Juan, Argentina con intrucción primaria e ingresos por debajo de la línea de pobreza. Cabe destacar, que la imagen corporal es una representación subjetiva del cuerpo que agrupa la autopercepción, su valoración y estándares de belleza y salud de la mujer. Viéndose íntimamente relacionado con sentirse atractiva y con el funcionamiento sexual. Es desde allí que se desprende el significado que tiene la mama, como un órgano sexual y asociado a la feminidad.

En lo que refiere a las diferentes cirugías que se practican, cuadrantectomía y mastectomía, solo hubo diferencias en cuanto a la imagen corporal. Coincidente con la revisión de Kiebert¹⁶ y el trial 10801 de Curran¹⁷, donde demostraron una mayor valoración de la imagen corporal en las pacientes que realizaron cirugía conservadora. Asi-

mismo, no se encontraron diferencias en cuanto al miedo a la recurrencia y el tipo de cirugía. En contraposición a lo expresado por Aaronson¹⁸, quien sugirió que la mutilación física de la mastectomía se asocia a un mayor miedo a la recurrencia, debido a que puede servir como recordatorio diario de la amenaza del cáncer. Esta diferencia podría explicarse por los distintos lugares de procedencia de los pacientes, ya que este último estudio fue realizado en Europa. Es importante resaltar que estos tres autores destacaron que las mujeres jóvenes tienen un mayor miedo a la recidiva, al igual que se constató en nuestro análisis.

Debemos subrayar que en la primera encuesta el 18,7% recibió apoyo psicológico durante el diagnóstico y/o tratamiento, mientras que en la segunda fue del 26,3%, y sólo el 17,6% tenía conocimiento del espacio psicooncológico. Replanteando la necesidad de fortalecer la comunicación del trabajo que se hace desde los lugares interdisciplinarios. Difundir desde los profesionales el espacio psicooncológico, aumentar la periodicidad de los talleres y encuentros con pacientes y familiares, reforzar los canales de comunicación podrían ser algunas de las medidas a implementar. Existen programas psicoeducativos que han demostrado mejorar la calidad de vida y afrontamiento de la enfermedad, y disminuir los síntomas de ansiedad y depresión.^{19,20}

Como en otros estudios, los síntomas más dominantes fueron el insomnio y la fatiga, seguidos de constipación y dolores. Estos dos últimos sin relación estadística con el tratamiento quimioterápico. Diversas publicaciones sobre fatiga y cáncer aseveran una etiología incierta y postulan un origen multifactorial, derivado de la patología, tratamiento y percepciones psicológicas.^{21,22} Siendo el insomnio el síntoma más frecuente, el 18,2% consume algún fármaco psiquiátrico, haciendo uso de las benzodiacepinas como la droga más frecuente. Se ha postulado que estos síntomas no deben disociarse, sino abordarse desde una forma integral constituyendo un síndrome.

La dificultad económica fue una variable que no afectó significativamente a nuestras pacientes, salvo en quienes realizaron tratamientos quimioterápico neoadyuvante ($p:0,0004$). Se podría explicar porque nos encontramos en el ámbito privado, donde los niveles socio-económicos son de mediano a altos en general. Aquellas pacientes que realizan tratamiento quimioterápico, al ser necesariamente prolongados en el tiempo, deben dejar de trabajar, afectando como consecuencia sus ingresos económicos. Esto último podríamos relacionarlo a la revisión de Mols,²³ quien asoció los ingresos económicos altos como un factor predictor fuerte para determinar una mejor

calidad de vida y la quimioterapia adyuvante como un factor predictivo negativo.

El tratamiento hormonal es uno de los pilares para disminuir la mortalidad en el cáncer de mama. En nuestra serie, solo afectó en tres de los catorce dominios del QLQ-C30. Si bien el tiempo analizado es poco en comparación a los diez años que deben recibir algunas pacientes este tratamiento, los resultados son alentadores. Concordando con el estudio de Arraras²⁴ y la revisión de Whelan²⁵, con un seguimiento a tres años, describen buenos puntajes en la calidad de vida con pequeñas variaciones, principalmente trastornos sexuales y sofocos.

Siendo la radioterapia uno de los tratamientos estándares para el cáncer de mama, sólo se observaron dos áreas afectadas en las encuestas: imagen corporal y efecto de la terapia sistémica. Coinciden con los trabajos presentados por Arraras^{26,27}, que demostraron niveles altos en la calidad de vida y pocas diferencias entre los distintos grupos. A su vez, presentando una buena adaptación de las pacientes al tratamiento radiante y superando los síntomas pasadas las seis semanas.

Teniendo en cuenta la coyuntura política y social atravesada por la pandemia del COVID-19 y que la instrumentación del segundo cuestionario fue durante este proceso, se les consultó a las pacientes respecto a si creían que el aislamiento social preventivo y obligatorio le afectaría en su recuperación o tratamiento. El 63,2% respondió que no le afectaba, dejando a un 27% que las afectaba negativamente y un 9,8% que lo hacía positivamente. Dados estos índices, y si bien solo llevabamos 70 días del aislamiento al momento que se hizo la segunda encuesta, es apresurado arrojar conclusiones al respecto. Sólo mencionar los estados emocionales que predominaron ante esta situación. El 29,8% sintió incertidumbre, 22,3% ansiedad, 18,1% miedo, 12,8% esperanza, dejando un 17% restante que destacó confianza, empatía y enojo. Siendo este, un punto importante a analizar en futuras investigaciones, pudiendo hacer un análisis de seguimiento a 5 o 10 años.

Existen críticas hacia la calidad de vida por su carácter subjetivo, pero la epidemiología y estadística validan los resultados que estos aportan. Permitiendo un mejor acercamiento a las pacientes y estableciendo alertas al personal de salud que ayudan a focalizar acciones en los grupos más vulnerables.

Las pacientes que se enfrentan a una enfermedad mortal o crónica, se ven en la obligación de adaptarse a la enfermedad y su tratamiento. Los estudios que evalúan el cambio de respuesta no sólo

son importantes para identificar los efectos de los tratamientos, sino también para examinar el impacto de la enfermedad a largo plazo. Consideramos importante realizar estudios longitudinales de la calidad de vida para poder caracterizar el cambio de respuesta y prevenir el deterioro temprano del nivel de la calidad de vida.^{28,29,30,31}

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio han demostrado una buena calidad de vida entre nuestras pacientes, siendo el paso del tiempo un factor importante para mejorarla.

Debemos resaltar que las variables más afectadas fueron el funcionamiento sexual, emocional y la preocupación por el futuro. A su vez, los grupos más frágiles fueron las pacientes menores de 50 años y aquellas que realizaron quimioterapia.

Los resultados respecto a cómo se vio afectada la calidad de vida en el contexto de aislamiento social preventivo y obligatorio no afectaron la muestra, pero si condicionaron la forma de cómo poder evaluar esta variable.

Dado que el cáncer de mama es el más frecuente en nuestro país, existe un mayor interés por estudiar la calidad de vida. El impacto negativo que puede tener el diagnóstico, el aumento del estrés y el desconocimiento del tratamiento, genera vulnerabilidad ante la enfermedad. Debemos fortalecer las capacidades individuales para afrontar la enfermedad de una forma más interdisciplinaria, abordando al paciente como un ser bio-psico-social y logrando que un número mayor de mujeres mejore sus condiciones. Por último, consideramos importante prolongar estos estudios en el tiempo para obtener mejores resultados.

REFERENCIAS

1. Viniegra M, Paolino M, Arrossi S. Cáncer de Mama En Argentina: Organización, Cobertura y Calidad de Las Acciones de Prevención y Control., 2010. ◀
2. Estadísticas - Incidencia | Argentina.gob.ar. ◀
3. Instituto Nacional del Cáncer. Plan Nacional de Control Del Cáncer 2018-2022., 2018. ◀
4. Ballesteros I, Abriata MG. Vigilancia Epidemiológica Del Cáncer. Análisis de Situación de Salud Por Cáncer. Argentina 2018., 2018. ◀
5. Arraras Urdanis JI, Illarramendi Mañas JJ, Manterola Burgaleta A et al. Evaluación de la calidad de vida a largo plazo en pacientes con cáncer de mama en estadios iniciales mediante los cuestionarios de la EORTC. Rev Clin Esp 2003 ◀
6. Aaronson NK, Cull A, Kaasa S, et al. The EORTC Modular Approach to Quality of Life Assessment in Oncology. Int J Ment Health 1994;23(2):75-96. ◀
7. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst 1993;85(5):365-76. ◀
8. Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Tolleson E, et al. Development of a European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) questionnaire module to be used in quality of life assessments in head and neck cancer patients. EORTC Quality of Life Study Group. Acta Oncol. 1994;33(8):879-85. ◀
9. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study. J Clin Oncol. 1996;14(10):2756-68. ◀
10. Arraras J, Garrido E, Pruja E et al. El cuestionario de Calidad de Vida de la EORTC QLQ-C30 (versión 2.0). Estudio psicométrico con pacientes con cáncer de mama. Clín salud 2000;11:329-49. ◀
11. Barber MJ et al. Impacto del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama en la calidad de vida de las pacientes. Rev Argent Mastología 2018;36:57-90. ◀◀
12. Ulloa Bevacqua AL, Torrez Monrroy K, Yaniuk M et al. Calidad de vida en las pacientes con cáncer de mama. Rev Argent Mastología 2016;36:92-113. ◀◀
13. Fayers P, Aaronson N, Bjordal K. EORTC QLQ-C30 scoring manual. Eortc 2001, DOI: 2001/6136/001. ◀
14. Scott NW, Fayers PM, Aaronson NK et al. EORTC QLQ-C30 Reference Values This Manual Presents Reference Data for the QLQ-C30 Based upon Data Provided by EORTC Quality of Life Group Members and Other Users of the QLQ-C30 Sprangers on Behalf of the EORTC Quality of Life Group EORTC Quality of Life Group., 2008. ◀
15. Molina Collon, Delia M, Milidoni O. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA MEDIANTE LOS CUESTIONARIOS DE LA EORTC. 2006. ◀
16. Kiebert GM, De Haes JCJM, Van De Velde CJH. The impact of breast-conserving treatment and mastectomy on the quality of life of early-stage breast cancer patients: A review. J Clin Oncol 1991;9:1059-70. ◀
17. Curran D, Van Dongen JP, Aaronson NK et al. Quality of life of early-stage breast cancer patients treated with radical mastectomy or breast-conserving procedures: Results of EORTC trial 10801. Eur J Cancer 1998;34:307-14. ◀
18. Aaronson NK, Bartelink H, Van Dongen JA et al. Evaluation of breast conserving therapy: Clinical, methodological and psychosocial perspectives. Eur J Surg Oncol 1988;14:133-40. ◀
19. Osborn RL, Demoncada AC, Feuerstein M. Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: Meta-analyses. Int J Psychiatry Med 2006;36:13-34. ◀
20. Rodríguez E, Font A. Eficacia de la terapia de grupo en cáncer de mama: variaciones en la calidad de vida. Psicooncología Investig y clínica biopsicosocial en Oncol 2004, DOI: 10.5209/rev_PSIC.2004.v1.n1.17180. ◀
21. Irarrázaval ME, Kleinman P, Silva R. F et al. Calidad de vida en pacientes chilenas sobrevivientes de cáncer de mama. Rev Med Chile 2016;144(12):1567-76. ◀
22. Yennurajalingam S, Bruera E. Review of clinical trials of pharmacologic interventions for cancer-related fatigue: Focus on psychostimulants and steroids. Cancer J (United States) 2014;20:319-23. ◀
23. Mols F, Vingerhoets AJJM, Coebergh JW et al. Quality of life among long-term breast cancer survivors: A systematic review. Eur J Cancer 2005;41:2613-9. ◀

24. Arraras JI, Illarramendi JJ, Manterola A et al. Quality of life in elderly breast cancer patients with localized disease receiving endocrine treatment: a prospective study. *Clin Transl Oncol* 2019;21:1231–9. ◀
25. Whelan TJ, Pritchard KI, Arteaga C et al. Managing patients on endocrine therapy: Focus on quality-of-life issues. *Clinical Cancer Research*. Vol 12. *Clin Cancer Res*, 2006. ◀
26. Arraras JI, Manterola A, Asin G et al. Quality of life in elderly patients with localized breast cancer treated with radiotherapy. A prospective study. *Breast* 2016;26:46–53. ◀
27. Arraras JI, Manterola A, Illarramendi JJ et al. Quality of life evolution in elderly survivors with localized breast cancer treated with radiotherapy over a three-year follow-up. *Breast* 2018;41:74–81. ◀
28. Osoba D, Rodrigues G, Myles J et al. Interpreting the significance of changes in health-related quality-of-life scores. *J Clin Oncol* 1998;16:139–44. ◀
29. King MT. The interpretation of scores from the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30. *Qual Life Res* 1996;5:555–67. ◀
30. Lydick E, Epstein RS. Interpretation of quality of life changes. *Qual Life Res* 1993;2:221–6. ◀
31. Hamidou Z, Dabakuyo-Yonli TS, Guillemin F et al. Impact of Response Shift on Time to Deterioration in Quality of Life Scores in Breast Cancer Patients. Brock G (ed.). *PLoS One* 2014;9:e96848. ◀

DEBATE

Dr. Cassab: Muchas gracias Dra., muy completo el trabajo, felicitaciones a todo el equipo.

Dr. Billinghamurst: La felicito Dra. Muy interesante y muchísimos datos para seguir. A propósito de la observación del Dr. Dávalos Michel, casi más una pregunta que un comentario, que dijo que eran más las mujeres que eran abandonadas por sus hombres, cuando eran diagnosticadas con cáncer de mama. Para realmente poder homologar esto habría que ver cuántas mujeres se quedarían al lado de un hombre si a éste le hicieran una penectomía.

Dra. Cerdá: Nosotros en el cuestionario propio preguntamos si estaban divorciadas, si estaban en pareja, cómo se encontraban y no nos dio estadísticamente significativa ninguna de esas cuestiones.

Dr. Cassab: Creo que cuando uno hace este tipo de trabajo de investigación, hay que tener en cuenta dos factores que son importantísimos, uno que es la edad de la paciente, porque no es lo mismo lo que percibe una mujer joven con este diagnóstico, que una mujer adulta. El otro aspecto es lo social. Yo trabajo en el hospital Francés, el Milstein actual, que son pacientes adultos mayores. Hicimos todas estas preguntas y la conclusión que tuvimos es que, donde mayor recalcaba la paciente sentirse abandonada, es por parte de la familia, no tenían acompañamiento. La paciente era operada y tratada pero no tenía un seguimiento ni un apoyo familiar. Fue de lo único que se quejaba, acá no existía lo sexual, no existía la mutilación, no le interesaba ninguna otra situación más que ésta. Por eso pienso que por ahí la edad y el estado socioeconómico va a variar muchísimo cuando uno hace este trabajo en lugares privados o dependiendo del tipo de pacientes que ustedes tienen a pacientes que sufren desgraciadamente un abandono.

Dra. Cerdá: También la facilidad de llegar a los tratamientos, porque muchas veces pasa, nosotros al estar en un ambiente privado es mucho más fácil, que la paciente tiene que hacer quimioterapia y se

la puede hacer, así como otra serie de cosas que, en los lugares públicos, es más difícil. Esto genera angustia y obviamente va a disminuir la calidad de vida.

Dr. Cortese: Muy interesante el trabajo. Respecto a la observación que hiciste de la asistencia psicológica que recibieron algunas pacientes ¿Implementaron algún cambio o tienen un psicólogo incorporado en el equipo de oncología?

Dra. Cerdá: Sí, nosotros contamos con un espacio psico-oncológico.

Dr. Cortese: ¿Van todos los pacientes?

Dra. Cerdá: Son derivados por su médico de cabecera. Por eso una de las críticas que hacemos, es que como mastólogos u oncólogos tendríamos que tratar de derivar. Pasa mucho que la paciente se va a operar y por ahí uno dice bueno va a cirugía, a rayos y después a hormonoterapia, así que no la mando al espacio psico-oncológico.

Dr. Cortese: ¿No tienen de rutina que vayan a la consulta psicológica?

Dra. Cerdá: No, nosotros las derivamos.

Dr. Cassab: Muchas gracias Dra. la felicito nuevamente.

SESIÓN CIENTÍFICA

Anticoncepción en pacientes con cáncer de mama.

*Rocío Zalazar Martínez,
Lilia Lugo, Patricia Acosta,
Luciana Paparotti, Claudio Levit*

RESUMEN

Objetivo

El objetivo de nuestro trabajo es interrogar a las pacientes premenopáusicas con cáncer de mama acerca del método anticonceptivo que utilizan al momento del diagnóstico, evaluarlos y ofrecerles aquellos que sean seguros considerando su enfermedad.

Material y método

Se realizó un estudio de cohorte, cerrado, con un total de 40 pacientes premenopáusicas con el diagnóstico de cáncer de mama, desde enero 2019 hasta marzo de 2020.

Resultados

Se identificaron 40 pacientes premenopáusicas a las cuales se indagó acerca del método anticonceptivo utilizado, y su deseo de maternidad a futuro, 30 mujeres manifestaron paridad cumplida, y 10 pacientes no la cumplieron aún.

Departamento de Mastología del Sanatorio San Gerónimo, Santa Fe.

Correo electrónico: ro.zalazarm@gmail.com

Detectamos que 32 de ellas se encontraban utilizando métodos contraindicados, o pocos efectivos para la prevención de embarazos.

Luego del asesoramiento los anticonceptivos elegidos fueron quirúrgicos e irreversibles en 19 pacientes, 13 mujeres decidieron utilizar un método reversible como el DIU, 7 pacientes optaron por el preservativo, y una no eligió ninguno.

Conclusiones

En nuestro trabajo, haber tenido la oportunidad de darle un enfoque integral a la paciente nos permitió reconocer a muchas usuarias de métodos contraceptivos contraindicados en cáncer de mama; guiándolas en la elección de un anticonceptivo adecuado a sus necesidades y evitando un embarazo no deseado.

Palabras Clave

Cáncer de mama. Métodos anticonceptivos. Anticonceptivos hormonales. DIU. Salpingectomía. Consejería anticonceptiva.

ABSTRACT

Objective

The main objective is to question premenopausal breast cancer patients about the contraceptive method they use at the time of diagnosis, evaluate them and offer them those that are safe considering their disease.

Material and method

A closed cohort study was conducted with a total of 40 premenopausal patients diagnosed with breast cancer, from January 2019 to March 2020.

Results

40 premenopausal patients were identified, they were asked about the contraceptive method used, and their desire for future maternity, 30 women manifested parity fulfilled, 8 patients did not, and 10 had not yet fulfilled it.

We detected 32 of them were using contraindicated or ineffective methods for preventing pregnancies.

After counseling, the contraceptives chosen were surgical and irreversible in 19 patients, 13 women decided to use a reversible method such as the IUD, 7 patients chose the condom, and one did not choose any.

Conclusions

In our study, we had the opportunity to give a comprehensive approach to the patient, and recognize many users of contraceptive methods contraindicated in breast cancer; guiding them in choosing a contraceptive appropriate to their needs and avoiding an unwanted pregnancy.

Key words

Breast Cancer. Contraceptive Methods. Hormonal Contraceptives. IUS. Salpingectomy. Contraceptive Counseling.

INTRODUCCIÓN

En nuestro país el cáncer más común entre las mujeres es el cáncer de mama, las cuales, al momento del diagnóstico, se encontrarán transitando los últimos años de su etapa fértil. Actualmente se desconoce cuál es el porcentaje de mujeres premenopáusicas con diagnóstico de cáncer de mama, pero sabemos que en nuestro país, en el 2012 el número de casos diagnosticados en pacientes jóvenes ha ido en aumento y cerca del 25% de cánceres de mama se dieron en menores de 50 años.^{1,2}

Muchas veces en la práctica cotidiana los especialistas tratantes no interrogan a las pacientes acerca de los métodos contraceptivos que estas usan, con el riesgo que esto podría generar ante la presencia

de anticonceptivo inapropiado, ya sea por estar contraindicado, o por ser insuficiente para prevenir un embarazo no planificado en el contexto de un cáncer de mama.

Es por ello que al momento del diagnóstico, es importante consultar si las mujeres se encuentran utilizando un método y asesorarlas respecto a cuáles de ellos podrán optar teniendo en cuenta su enfermedad de base.³

La necesidad de un método contraceptivo seguro por un determinado tiempo, la eventual toxicidad de los tratamientos adyuvantes en el cáncer de mama y la posible afectación a futuro de la fertilidad de la paciente con la quimioterapia, hace que sea mandatario evaluar, informar y discutir alternativas con las pacientes acerca de las opciones hoy disponibles para evitar embarazos no deseados.³

La escasa cantidad de trabajos que existen actualmente acerca de anticoncepción y cáncer de mama nos obligan a pensar en la poca importancia que se la ha dado a este tema que ha quedado relegado en el consultorio no solo de los mastólogos, sino también de los oncólogos, y nos moviliza para investigar a fin de ofrecer a las mujeres jóvenes con cáncer de mama la oportunidad de vivir una sexualidad libre del temor de una gesta no planificada que pueda empeorar la situación de su enfermedad.

En el siguiente trabajo se analizaron mujeres con diagnóstico reciente de cáncer de mama, y se indagó en primer lugar si la paciente se encontraba usando algún método anticonceptivo, de cuál se trataba, y el deseo de paridad a futuro.

Con todos estos datos recabados, se les ofreció a estas pacientes, un método anticonceptivo alternativo acorde con las necesidades particulares de cada una.

OBJETIVO

El objetivo de nuestro trabajo fue identificar a las pacientes premenopáusicas con diagnóstico reciente de cáncer de mama, e interrogar si las mismas se encontraban utilizando algún método anticonceptivo; evaluando su indicación y adherencia, modificando aquellos métodos contraindicados en pacientes con cáncer de mama, y ofreciendo un nuevo método, teniendo en cuenta las características y necesidades individuales de cada una de estas mujeres.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de cohorte, incluyendo pacientes premenopáusicas con el diagnóstico de carcinoma in situ e invasor de cáncer de mama, desde enero 2019 hasta marzo de 2020, dicho estudio fue cerrado, e incluyó un total de 40 pacientes diagnosticadas en el Departamento de Mastología del Sanatorio San Gerónimo.

El siguiente trabajo se basó en una encuesta (incluida en Anexo), considerando las siguientes variables:

- Edad
- Paridad
- Relaciones Sexuales heterosexuales
- Planificación de embarazo a futuro
- Método anticonceptivo previo al diagnóstico del cáncer de mama
- Objeción de conciencia
- Estadio
- Perfil de Inmunohistoquímica
- Tratamientos adyuvantes

Se utilizaron los criterios de elegibilidad de la OMS⁴ para clasificar los anticonceptivos (Gráfico 1)

Grafico 1. Categorías de acuerdo a las condiciones que presenta la paciente.

Categoría	Condiciones
1	Una condición para la que no hay restricción en cuanto al uso del método anticonceptivo.
2	Una condición en donde las ventajas del uso del método generalmente superan los riesgos teóricos y probados.
3	Una condición donde los riesgos teóricos o probados generalmente superan las ventajas del uso del método.
4	Una condición que representa un riesgo de salud inadmisible si se utiliza el método anticonceptivo.

Se le ofreció a la paciente en el marco de la consulta ginecológica una explicación acerca de los métodos anticonceptivos recomendados por las OMS, según criterios de elegibilidad, teniendo en cuenta las características de cada paciente, su deseo de paridad a futuro y la posibilidad de objeción de conciencia.⁴

Se incluyeron como métodos no solo aquellos que pueden ser utilizados por las mujeres, sino también aquellos que competen a parejas masculinas, como la vasectomía, y por último, se asesoró sobre anticoncepción de emergencia.

Se excluyeron aquellas pacientes que mantenían relaciones sexuales con personas del mismo sexo; que usaban métodos contraceptivos confiables (como la esterilización tubaria o DIU de cobre) antes del diagnóstico de cáncer de mama; o que, por razones médicas, se encontraban histerectomizadas.

RESULTADOS

En el Departamento de Mastología del Sanatorio San Gerónimo, en el período de enero 2019 a marzo 2020, fueron atendidas 96 pacientes

por cáncer de mama, con un rango etario que va desde los 26 a los 93 años.

Del total de pacientes tratadas, 40 de ellas, que correspondían al 49% de las mismas, eran premenopáusicas, el promedio de edad de las pacientes encuestadas fue de 39 años (Tabla 1).

Durante el interrogatorio respecto a la actividad sexual de las pacientes, 33 de ellas mantenían relaciones sexuales con sus parejas, y 7 pacientes no se encontraban manteniendo relaciones sexuales al momento de la consejería (Tabla 1).

Con respecto a la paridad, entre las pacientes que tuvieron hijos nacidos vivos, el promedio de hijos fue de 1,7.

Debemos considerar que, del total de encuestadas, 12 pacientes nunca han tenido hijos (Tabla 1).

En cuanto los estadios, la distribución de casos fue: Estadío I: 21 ; Estadío II: 14; Estadío III: 1; y Estadío IV: 4 pacientes (Tabla 2).

Teniendo en cuenta los resultados de la Inmunohistoquímica: 27 pacientes fueron categorizadas como Luminales A, 5 como Luminales B, 5 pacientes con subtipo Her+, y 3 fueron consideradas Triple Negativo (Tabla 2).

Del total de pacientes, 26 recibieron quimioterapia: 15 debieron hacer neoadyuvancia y 11 quimioterapia adyuvante. (Tabla 2)

Al momento de la entrevista en relación a la búsqueda de fertilidad a futuro, 30 pacientes declararon haber cumplido con su deseo de maternidad, solo 8 pacientes refirieron el deseo de ser madres más adelante, y se identificaron dos pacientes que aún no estaban seguras de la decisión respecto a querer tener hijos (Tabla 3).

Tabla 1. Caracterización de edad, paridad y relaciones sexuales.

Edad al momento del diagnóstico	
Promedio de edad	39 años
26-39	19
40-49	22
Paridad	
0 gestas	12
1-2 hijos	25
2 o más hijos	3
Mantienen relaciones sexuales heterosexuales	
Si	33
No en este momento	7
Relaciones homosexuales	1

Tabla 2. Caracterización de Estadíos, Inmunohistoquímica y Quimioterapia.

Estadíos	
I	21
II	14
III	1
IV	4
Inmunohistoquímica	
Luminal A	27
Luminal B	5
Triple negativo	3
Her2+	5
Quimioterapia	
Si	26
No	14

Tabla 3. Caracterización de Paridad a futuro, Anticonceptivo en uso y Objeción de conciencia.

Planea embarazo a futuro	
Si	8
No	30
No está segura	2
Anticonceptivo que se encontraba utilizando	
Anticonceptivo hormonal oral	26
Preservativo	8
Lactancia exclusiva	2
Sin cobertura anticonceptiva	4
Objeción de conciencia	
Si	1
No	39

Interrogamos al respecto del método anticonceptivo usado previo al diagnóstico: 26 pacientes se encontraban utilizando anticonceptivos hormonales orales combinados; 8 pacientes utilizaban medios de barrera, como el preservativo; 2 pacientes se encontraban en etapa de lactancia exclusiva, y 4 pacientes estaban sin cobertura anticonceptiva, es decir, descubrimos 32 pacientes que se encontraban utilizando un método anticonceptivo incorrecto (Tabla 3).

Se les preguntó a las pacientes si alguna refería objeción de conciencia respecto a los métodos anticonceptivos ofrecidos, entendiéndose como objeción de conciencia al hecho de excusar o rechazar el ejercicio de la participación en una acción o evento que considera contrario a sus ideas o convicciones éticas, morales o religiosas (5). De las cuarenta pacientes encuestadas, una sola refirió objeción de conciencia, refiriendo motivos religiosos (Tabla 3).

Los métodos anticonceptivos de primera elección ofrecidos a las pacientes fueron: El DIU de cobre, como método anticonceptivo reversible, y los métodos quirúrgicos como la esterilización tubaria y vasectomía para sus parejas, dado que son aquellos que cuentan con una eficacia superior a los otros contraceptivos.⁵

Nuestra propuesta de métodos anticonceptivos fue dividida en dos grupos:

- Métodos anticonceptivos reversibles, y de larga duración: Diu de Cobre en 12 pacientes, y DIU con liberación de progesterona, Mirena 1 sola paciente.
- Métodos anticonceptivos definitivos: anexectomía en caso de 11 pacientes y salpingectomía en 8 pacientes.

7 pacientes prefirieron utilizar solo un método de barrera, como lo es el preservativo.

Una sola paciente no optó por ningún método anticonceptivo, dado que refería no mantener relaciones sexuales.

Del total de 40 pacientes entrevistadas, 32 de ellas se encontraban utilizando un método anticonceptivo contraindicado o con poca efectividad para la prevención del embarazo, es decir, nos encontramos con un 80% a las cuales pudimos realizar la consejería y cambiar de contraceptivo.

DISCUSIÓN

En nuestro país, a partir de la sanción de la ley nacional 25.673, con la creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, se estableció la provisión gratuita de métodos anticonceptivos, tanto en el sistema público como en el sector privado, garantizando el derecho fundamental de elegir, obtener y utilizar según cada paciente un método anticonceptivo, para decidir si tener o no hijos, el momento de tenerlos, y el intervalo entre ellos.⁵

Considerando el marco legal que actualmente permite y facilita el acceso a los métodos anticonceptivos, es necesario que las mujeres con antecedente de cáncer de mama, puedan suscribir a los mismos con mayor facilidad, a fin de evitar un embarazo no deseado una vez que se hizo el diagnóstico de esta enfermedad.

Hoy en día sigue estando en discusión si el embarazo agrava o no el pronóstico de las pacientes embarazadas, en donde en general, el peor pronóstico asociado a la gravidez, está relacionado con la dificultad del diagnóstico oportuno, más que del tratamiento en sí.^{6,7}

La evidencia científica disponible según la OMS en relación a las opciones anticonceptivas que pueden utilizar sin restricciones las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama son: preservativo; diafragma; DIU de Cobre; y métodos quirúrgicos, como la esterilización tubaria.^{4,5}

Debe considerarse en este último punto, como método de esterilización quirúrgico irreversible, la vasectomía, por lo cual, en nuestro trabajo fue ofrecido durante la consejería a las parejas, dándoles la oportunidad de participar y decidir en la planificación familiar.

En el momento de comenzar el asesoramiento, se reconocieron 26 pacientes que se encontraban usando anticonceptivos hormonales combinados, todas las pacientes referían consumirlos de forma oral, 21 de ellas desde hace más de 5 años.

Los anticonceptivos hormonales en pacientes con cáncer de mama actual se consideran como categoría 4 para la OMS (Gráfico 2), y también para los Criterios de Elegibilidad del Reino Unido: UK MEC de la Faculty of sexual Reproductive Health (Gráfico 3), por lo que se suspendieron el uso de los mismos una vez que se aseguró un nuevo método anticonceptivo, dado el riesgo de un eventual embarazo durante el cambio.^{4,5}

Gráfico 2. Criterios de elegibilidad de la OMS para inicio y continuación de anticonceptivos

		ACO	ACI	AOSP	AMPO	DIU cobre
5. INFECCIONES Y TRASTORNOS DEL TRACTO REPRODUCTIVO	Miomas uterinos	1	1	1	1	1 ⁸
	Cánceres					
	Cáncer de mama (actual)	4	4	4	4	1
	Historia familiar de cáncer de mama	1	1	1	1	1
	Cáncer cérvico-uterino	2	2	1	2	1: 4/ C: 2
	Cáncer de ovario	1	1	1	1	1: 3/ C: 2
	Neoplasia intraepitelial cervical	2	2	1	2	1
	Hemorragia genital inexplicada (antes de la evaluación)	2	2	2	3	1: 4/ C: 2
	Enfermedad inflamatoria pélvica					
		Actual	1	1	1	1: 4/ C: 2 ⁹
	Infecciones de transmisión sexual (ITS)					
		Pasada	1	1	1	1/ 2 ¹⁰
	Infecciones de transmisión sexual (ITS)	Gonorrea y clamidiasis u otras formas de cervicitis purulenta	1	1	1	1: 4/ C: 2
		Otras ITS y vaginitis	1	1	1	2
		Alto riesgo de ITS	1	1	1	1: 2/ 3 C: 2
		Infección por VIH o SIDA ¹¹	1	1	1	1: 2/ 3 C: 2 ¹²

Gráfico 3. Criterio de elegibilidad de los MAC en pacientes con CM y pacientes mutadas

Criterios de elegibilidad de métodos anticonceptivos (UK - UKMEC 2016)							
Condición	Categoría						
	I= iniciación, C= continuación						
Afecciones Mamarias	CU-IUD	LNG-IUS	IMP	DMPA	POP	CHC	
a) Nódulo sin diagnosticar	1	2	2	2	2	I 3	C 2
b) Enfermedad benigna de mama	1	1	1	1	1	1	
c) Historia familiar de cáncer	1	1	1	1	1	1	
d) Portadoras con conocimiento de mutaciones genéticas asociadas con cáncer de mama (ej: BRCA1/BRCA2)	1	2	2	2	2	3	
e) Cáncer de Mama							
i) actualmente	1	4	4	4	4	4	
ii) pasado	1	3	3	3	3	3	

Pero la suspensión de los anticonceptivos hormonales, no es solo para evitar continuar la administración de un tratamiento hormonal, en tumores hormonosensibles, sino también tiene el objetivo de disminuir el riesgo de eventos tromboembólicos asociados a los mismos.³

Además de considerar a las pacientes que se encontraban utilizando anticonceptivos hormonales, otras 6 pacientes se encontraban en riesgo de embarazo no deseado, 2 pacientes estaban utilizando la lactancia exclusiva como método anticonceptivo y 4 pacientes se encontraban sin ningún tipo de protección, por lo cual, de forma in-

mediata se indicó el uso de preservativo hasta tener decidido el contraceptivo definitivo.

La mayoría de pacientes, 33 pacientes en total, mantienen relaciones sexuales con una pareja estable, y 30 de ellas eligieron un método quirúrgico e irreversible, o un método reversible de larga duración, según el deseo de maternidad a futuro.

Se identificaron 2 pacientes sin deseo de maternidad a futuro, que mantienen relaciones sexuales y no optaron por métodos más seguros, quedándose solo con preservativo.

Una de las pacientes, de 49 años, se rehusó a usar anticonceptivo de larga duración, ya que consideraba estar próxima a la menopausia, se le explicaron los riesgos de un embarazo no deseado, y se la instruyó sobre el uso del preservativo, y por último se le solicitó un perfil hormonal con dosaje de FSH, pero no regresó al consultorio con el resultado.

La otra paciente, a pesar de no ser objetora de conciencia, manifestó motivos religiosos para no usar un método anticonceptivo de larga duración.

Se les explicó además, a aquellas pacientes que comenzaron tratamiento con quimioterapia, que éste mismo podría dejarlas en un estado de amenorrea a veces reversible, pero que no garantizaba seguridad anticonceptiva.⁸

Las 19 pacientes que eligieron métodos anticonceptivos irreversibles, es decir métodos quirúrgicos, como la salpingectomía o anexectomía, fueron aquellas que refirieron paridad cumplida.

Estos métodos son altamente efectivos con un índice de Pearl de 0,5, y son contemplados por la Ley 26.130 de esterilización quirúrgica, la cual permite a personas capaces y mayores de edad el acceso a su cobertura en el ámbito público y privado.⁵

En las pacientes de alto riesgo de recidiva a futuro, y con metástasis al momento del diagnóstico, se conversó con el oncólogo de cabecera, y se les ofreció realizar la anexectomía, explicando además a las pacientes los síntomas asociados a una menopausia quirúrgica y precoz.⁹

Se recomendó realizar anexectomía bilateral en el caso de 4 pacientes con diagnóstico de metástasis al inicio, receptoras hormonales positivas, como tratamiento de supresión de la función ovárica.

En este último grupo cabe destacar una paciente con mutación para BRCA 2, a la cual se asesoró durante la entrevista con el médico genetista.

En cuanto a las pacientes que no tenían indicación de anexectomía, pero que decidieron realizar la esterilización quirúrgica se les ofreció la técnica de salpingectomía profiláctica.

Si bien, hoy en día existe una discusión sobre el rol de la salpingectomía para la reducción de los carcinomas epiteliales de ovario, consideramos en la práctica ofrecer este procedimiento como salpingectomía de oportunidad.^{10,11}

Cabe destacar, que todas estas cirugías se realizaron previo consentimiento informado de la paciente.

A pesar de haber tenido dentro de las opciones de método anticonceptivo irreversible a la vasectomía, ninguna de las pacientes, o sus parejas, eligieron este método.

Con respecto a los métodos anticonceptivos de larga duración y reversibles, el DIU reúne varias características que lo hacen apropiado según los criterios de la OMS para mujeres con el antecedente de cáncer de mama: alta eficacia, ausencia de estimulación hormonal, posibilidad de prolongación en el tiempo, y reversibilidad del mismo. La probabilidad de embarazo por año, con su uso habitual es de 0,8.⁴

En nuestra consejería 13 pacientes eligieron al DIU de cobre como anticonceptivo.

A pesar que muchas de las mujeres eran nuligestas, por creencia popular pensaban que no podrían utilizarlo, por lo que se les remarcó que también podría utilizarse con absoluta tranquilidad en estos casos.

Con respecto al DIU con liberación de levonorgestrel, sabemos que un método hormonal, con un contenido total de 52 mg del progestágeno levonorgestrel, presentando una liberación inicial de 20 µgr, la cual va disminuyendo conforme pasa el tiempo.¹²

Cabe destacar que uno de los beneficios del levonorgestrel, en pacientes tratadas con Tamoxifeno, es permitir la disminución de la proliferación endometrial, y la evolución hacia patologías endometriales más severas.¹³

Sin embargo, su uso al momento está contraindicado en pacientes con antecedente de cáncer de mama, dado que aún no hay seguridad sobre los efectos del levonorgestrel sistémico y su afectación con relación a la recurrencia del cáncer de mama.¹³

Actualmente, existe una heterogeneidad en los estudios con respecto al cáncer de mama y el uso del DIU con levonorgestrel, y en conjunto con la existencia de sesgo en ellos, y la ausencia de control de otros factores, nos impiden llegar a una conclusión clara sobre la seguridad de este mismo.¹³ En cuanto a nuestras pacientes, se colocó un DIU Mirena a una mujer de 43 años, obesa mórbida (IMC: 34), con el diagnóstico de cáncer de mama triple negativo, que comenzó con episodios de hipermenorreas, que la llevaron a un síndrome anémico. Ante un estudio ecográfico transvaginal dentro de parámetros normales, y la morbilidad asociada a un procedimiento quirúrgico, en conjunto con la paciente y su oncólogo de cabecera, previo consentimiento informado, se optó por colocar un DIU con liberación de progestágenos para estabilización del endometrio, asumiendo los riesgos que esto implica, con controles ginecológicos y mastológicos estrictos.

En total, 7 pacientes optaron como método anticonceptivo el uso del preservativo.

La tasa de embarazo con su uso habitual es de 15 por año, en cambio, con el uso correcto es de 2, por lo cual enfatizamos en las pacientes y en sus parejas la importancia del uso adecuado.^{4,5}

Dentro de este grupo solo 3 pacientes mantienen relaciones sexuales con una pareja estable, las otras 4 pacientes refirieron no mantener relaciones sexuales al momento de la entrevista.

Así mismo, a las pacientes sin pareja estable no solo se les dio el mismo instructivo acerca del uso del preservativo, como anticonceptivo, sino que se les realizó hincapié en la necesidad de preservativo como método de prevención de las infecciones de transmisión sexual.

Además, a estas pacientes, cuyo método anticonceptivo iba a ser el profiláctico, se les explicaron los métodos anticonceptivos de emergencia.⁵

En nuestro medio existen dos tipos de anticoncepción de emergencia para estas usuarias: el uso de levonorgestrel de forma oral, y la colocación de DIU de cobre.

Con respecto al uso de levonorgestrel, no existen estudios en la literatura actual que desaconsejen su uso en la anticoncepción de emergencia.¹³

La CDC postula que la anticoncepción de emergencia tiene mucha menos repercusión clínica que los anticonceptivos combinados, además su uso es por menor tiempo, y su toma debe ser considerada una excepción, dado que se desconoce cómo el uso frecuente afectaría a pacientes que deben evitar anticonceptivos hormonales.¹³

En cuanto al uso del DIU de cobre como anticonceptivo de emergencia, se trata del método más efectivo de anticoncepción de emergencia y puede utilizarse hasta 5 días post coito sin perder eficacia, con una tasa de falla de sólo 0.14. Este método resulta además beneficioso en las pacientes con cáncer de mama, dado que luego de su colocación ante una situación de emergencia, la paciente puede continuar usando este método.⁵

Cabe remarcar que existen dos métodos más: el Acetato de Ulipristal de 30 mg, y la Mifepristona que se consideran como categoría 2 para las OMS, pero que en nuestro país no se encuentran disponibles.

Por último es importante destacar que a las mujeres jóvenes, sin paridad, además del ofrecimiento del método anticonceptivo, se les brindó la posibilidad de realizar una entrevista con un especialista en fertilidad, dado que de estas ocho pacientes, seis realizaron tratamiento con quimioterapia, y estas mismas pacientes, tuvieron la oportunidad de preservar sus óvulos en centros especializados.

CONCLUSIÓN

Es frecuente que a las pacientes, una vez hecho el diagnóstico de cáncer de mama, en nuestro medio se les desaconseja el uso de los anticonceptivos hormonales y el embarazo, pero no se explican cuáles son los métodos más efectivos para evitar esta situación.

En nuestro trabajo, el acompañamiento durante el diagnóstico del cáncer de mama y la posibilidad de hacer un interrogatorio que contemple de forma global la historia ginecológica de las pacientes, nos permitió detectar un gran porcentaje, 80%, de usuarias de métodos anticonceptivos que se encontraban contraindicados en el contexto de esta enfermedad mamaria, y hacer el cambio a un método anticonceptivo efectivo y seguro en el transcurso del tratamiento.

Es por eso, que remarcamos la importancia de un enfoque multidisciplinar en la consulta sobre la planificación familiar, que incluya los deseos, necesidades y características de las pacientes, en la cuáles no solo tiene que participar el mastólogo, sino los oncólogos, psicooncólogos, y los especialistas en fertilidad.

REFERENCIAS

1. Meiss R, Chuit R, Novelli J, Abalo E, Lorusso A, Andrade J. Perfil epidemiológico del cáncer de mama en la República Argentina. *Bol Acad Nac Med B Aires* 2014; 92(2):300-07 ◀
2. Meiss Kress R, Chuit R, Novelli J, Ábalo E, Lorusso A, Gago F y cols. Breast cancer in Argentina: analysis from a collaborative group for the study of female breast cancer. *J Can Epi Treat* 2016;1(2):5-16 ◀
3. Güth U, Huang DJ, Bitzer J, Tirri BF, Moffat R. Contraception counseling for young breast cancer patients: A practical needs assessment and a survey among medical oncologists. *Breast* 2016;30:217-21 ◀ ◀
4. Criterios de elegibilidad de la OMS. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. ◀ ◀ ◀ ◀
5. Métodos anticonceptivos. Guía práctica para los profesionales de la Salud. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. 2015. ◀ ◀ ◀ ◀ ◀
6. Rojas KE, Bilbro N, Manasseh DM, Borgen PI. A Review of Pregnancy-Associated Breast Cancer: Diagnosis, Local and Systemic Treatment, and Prognosis. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019 ;28(6):778-784 ◀
7. Andrašek, I., Alvir, I., & Beketić-Orešković, L. Pregnancy associated breast cancer. *Libri Oncologici Croatian Journal of Oncology* 2019;46(2-3),83–87. ◀
8. Abusief ME, Missmer SA, Ginsburg ES, Weeks JC, Partridge AH. The effects of paclitaxel, dose density, and trastuzumab on treatment-related amenorrhea in premenopausal women with breast cancer. *Cancer* 2010;116(4):791-8 ◀
9. Harold J. Burstein . Adjuvant Endocrine Therapy for Women With Hormone Receptor–Positive Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update on Ovarian Suppression. *Journal of Clinical Oncology*. ASCO Special Article. 2016. Volume 34. Number 14. ◀
10. Castellano T, Zerden M, Marsh L, Boggess K. Risks and Benefits o Salpingectomy at the Time of Sterilization. *Gynecological Survey* 2017;72(11), 663–68. ◀
11. Yoon SH et al. Bilateral salpingectomy can reduce the risk of ovarian cancer in the general population: A meta-analysis. *Eur J Cancer* 2016;55:38-46 ◀
12. Depypere HT, Stanczyk FZ, Croubels S, et al. Breast levonorgestrel concentrations in women using a levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Contraception* 2019;100(4):299-301 ◀
13. Trinh XB. Use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in breast cancer patients. *Fertil Steril*. 2008;90(1):17-22. ◀ ◀
14. Koyama A, Hagopian L, Linden J. Emerging Options for Emergency Contraception. *Clin Med Insights Reprod Health* 2013;7:23–35.

DEBATE

Dra. Azar: Simplemente felicitarte, porque creo que son temas de los que tenemos que hablar y abordar con nuestros pacientes. Es importante que los médicos les recalquemos a los pacientes que la anticoncepción hormonal está contraindicada, porque por ahí algún oncólogo le dice, no porque tu tumor era triple negativo, no pasa nada. Nadie les informa y creo que son temas que debemos abordar, tanto la fertilidad futura como la anticoncepción en la paciente con cáncer de mama.

Dr. Cassab: Te quería hacer una pregunta relacionada con lo que dijo la doctora, teniendo en cuenta que este grupo etario, son todas pacientes premenopáusicas jóvenes. Vamos a estar en presencia de pacientes triple negativos, como decía la dra. ¿Sería lícito usar tratamientos hormonales con anticonceptivos, sabiendo que podemos llegar a prevenir el cáncer de ovario en aquellas pacientes mutadas?

Dra. Zalazar Martínez: En los trabajos existentes hasta ahora siguen estando contraindicados. Existen excepciones, por ejemplo, esta paciente que comenté, era un triple negativo que usó un DIU con levonorgestrel como última opción. Son casos de discusión, que hay que debatirlos en lo que sería un comité. Está contraindicado y existen las excepciones, pero no está indicado.

Dr. Cassab: Sí, hay algunos trabajos que estuve leyendo que dicen que uno puede usar el anticonceptivo oral hasta llegar a los 45 años y después hacer ooforectomía como para prevenir el cáncer de ovario. Obviamente es algo en discusión.

Dra. Fabiano (online): Te felicita por el trabajo. Le llama la atención el porcentaje de pacientes premenopáusicas, si comparamos al porcentaje de pacientes menores de 40 años (19%), es casi el doble de lo reportado por nuestro trabajo publicado en 2020, utilizando los datos del RCM, que es del 10%.

Dra. Zalazar Martínez: Fue altísimo, a nosotros también nos llamó la atención respecto al número de pacientes. Donde yo trabajo es un centro que, en general, se ve gente bastante joven, así que fue un porcentaje bastante elevado. Por eso también elegí este tema. Yo soy médica ginecóloga, cuando comencé a trabajar en el lugar actual, todos los mastólogos me derivaban a las pacientes para hacerles controles ginecológicos y ahí me encontré con el tema de la anticoncepción. Lo tuve que repasar y ponerme a estudiar nuevamente para ver qué le podía ofrecer yo a los pacientes. Así fue como se generó este trabajo.

ANEXOS

Durante la entrevista se detallaron las preguntas del siguiente cuestionario:

1. ¿La paciente mantiene relaciones sexuales al momento del cuestionario?
2. De ser positivo lo anterior ¿mantiene relaciones sexuales con alguna pareja estable?
3. ¿Las relaciones sexuales que mantienen son heterosexuales u homosexuales?
4. ¿Se encontraban al momento del diagnóstico utilizando algún método anticonceptivo?
5. ¿Utiliza preservativo siempre?
6. Al momento de elegir el método anticonceptivo, ¿refiere algún tipo de objeción de conciencia a tener en cuenta?
7. ¿Planea embarazo a futuro o considera que la paridad ha sido cumplida?
8. ¿Conoce algún tipo de anticoncepción de emergencia?

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

REVISTA ARGENTINA DE MASTOLOGÍA

La *Revista Argentina de Mastología*, órgano oficial de información y difusión de la Sociedad Argentina de Mastología, publica cuatro números digitales por año, uno por trimestre.

CATEGORÍA DE LOS DOCUMENTOS

Cualquiera sea el tipo de documento, su inclusión en la Revista *queda sujeta a la aprobación de la Dirección de la Revista*. Se publicarán artículos en las siguientes categorías:

- **Trabajos o comunicaciones presentados en las Sesiones Ordinarias de la Sociedad.**

La sola exposición de los mismos no implica necesariamente su aprobación para su publicación. Asimismo, podrán presentarse trabajos con vistas a ser incluidos en la Revista sin necesidad de que sean leídos en las Sesiones Ordinarias. En todos los casos, deberán contar con la aprobación del conjunto de autores y de las autoridades responsables del lugar donde se hayan realizado esos trabajos. Como en todos los demás tipos de documentos, quedará a criterio del Comité de Redacción y de la Comisión Directiva cuáles de los trabajos presentados en el marco de las Sesiones Ordinarias serán incluidos en la Revista Argentina de Mastología.

- **Editoriales.**

Los asignará la Dirección de la Revista acorde a las necesidades.

El editorial debe ser una reflexión, análisis o juicio sobre alguna novedad relevante o la expresión de la perspectiva del autor sobre determinado tema.

Su extensión no superará las 2.500 palabras.

- **Trabajos originales.**

Incluye trabajos de investigación no publicados previamente.

No deben exceder las 4.500 palabras, excluyendo resumen (en español e inglés) y citas bibliográficas.

- **Artículos de revisión.**

Los artículos de revisión son temáticos y no una recopilación de la bibliografía.

No deben exceder las 6.500 palabras, excluyendo resumen (en español e inglés) y citas bibliográficas.

- **Comunicaciones breves o presentación de casos.**

Deben ser presentaciones de importantes nuevos resultados vinculados a la temática de la Revista. No excederán las 1.000 palabras, excluyendo resumen (en español e inglés) y citas bibliográficas.

Está permitido un máximo de cinco citas. Podrán incluir una sola figura/gráfico o tabla.

- **Monografías.**

Se publicarán dos monografías por año. Las seleccionará el Director de la Escuela Argentina de Mastología entre las mejores de cada año.

No deberán exceder las 8.000 palabras, excluyendo resumen (en español e inglés) y citas bibliográficas.

- **Cartas de lectores.**

Se aceptarán las cartas de lectores vinculadas a publicaciones de la Revista.

Su extensión no será mayor a las 500 palabras, excluyendo, si los hubiere, resumen y citas bibliográficas.

GENERALIDADES

Cualquiera sea el tipo de documento, el envío del material para su publicación en la Revista será vía correo electrónico a la dirección info@samas.org.ar.

El autor precisará en qué categoría de documento desea que se publique su artículo.

En todos los casos, se deberá adjuntar los nombres de dos autores y su correspondiente correo electrónico (e-mail) para la remisión de las consideraciones y/o correcciones del Secretario o Director de Publicaciones.

Todos los artículos deberán ser escritos en español, con el correspondiente resumen y palabras clave en español e inglés.

Los documentos serán remitidos en formato Word, fuente tipográfica Times New Roman 12 puntos, a doble espacio, con un margen de 3 cm izquierdo y derecho. Se adjuntará también la versión PDF.

Para su seguridad, el/los autor/es deberán guardar una copia del documento remitido.

El envío del artículo implica que el mismo no fue publicado previamente (excepto en la forma de un abstracto como parte de una conferencia o tesis académica). Asimismo, no deberá estar en consideración de ser aprobado por otra revista. Deberá contar con la aprobación de todos los autores y, tácita o explícitamente, de las autoridades responsables del lugar donde se realizó el artículo.

De ser aceptado por la Dirección de la Revista, no será publicado en otro lado con el mismo formato en español o en ningún otro idioma sin el consentimiento escrito de esta Revista.

Las opiniones y conclusiones vertidas en los trabajos publicados, así como las expresadas en los debates, son responsabilidad exclusiva de quienes las hayan formulado. Es facultad de las autoridades de la Revista la corrección gramatical o de estilo, según necesidad.

Los trabajos aceptados pueden ser objeto de un comentario editorial. Se deberá incluir carta adjunta al documento enviado con enunciado de "Responsabilidad científica y de publicación exclusiva".

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Estas instrucciones están en concordancia con el International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *JAMA* 1993; 269: 2282-2286.

Generalidades

Título: Conciso e informativo, indicará el punto más importante del trabajo. Se remitirá también el título en inglés. Debe recordarse que el título es usado habitualmente en la búsqueda de trabajos vinculados. De ser posible, habrá de evitarse la inclusión de abreviaturas y fórmulas.

Nombres y filiaciones de los autores: Se indicará correctamente: nombre y apellido de cada uno de los autores; lugar de trabajo y cargo; cuándo se realizó el trabajo; y dirección postal, país de pertenencia y e-mail.

Responsable de la correspondencia: Se debe precisar claramente quién recibirá la correspondencia vinculada a la publicación y pospublicación, detallando los siguientes datos: dirección postal, código postal, teléfono fijo, teléfono celular, fax (incluir país y código de área) y correo electrónico de contacto (e-mail).

Dirección permanente: Si algún autor era visitante al momento de la realización del trabajo, o modificó luego su filiación, deberá incluir en los datos una dirección permanente como nota al pie.

Abreviaturas: Las abreviaciones que no son estándar deben desarrollarse en forma completa en la primera ocurrencia del artículo, sea en el resumen o a lo largo del texto, asegurando su consistencia a lo largo del trabajo.

Agradecimientos: Deberán incluirse solo en una sección separada al final del artículo y no en la página del título como nota al pie o de otra manera.

SECUENCIA DE ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

Resumen

Se requiere un resumen conciso y basado en hechos. Deberá ser escrito en español (Resumen) e inglés (Summary) (máximo, en cada idioma, de 200 palabras en artículos originales y de 100 para comunicaciones breves).

El resumen tiene que incluir el propósito del trabajo, los principales resultados y destacar las conclusiones. Procede pues, desarrollarlo según la estructura o secuencia de organización del documento: Introducción, Objetivo, Material y método, Resultados, Discusión, Conclusiones.

Deberán excluirse las citas bibliográficas.

Palabras clave

Inmediatamente después del resumen en español y del Summary, deberá incluirse un máximo de seis palabras clave (key words), eliminando términos generales y plurales y conceptos múltiples (eliminar, por ejemplo, "y", "de"). Se sugiere ser económico con las palabras clave. Estas serán usadas para realizar el Índice.

Introducción

Incluye la razón o el motivo de la realización del trabajo. Dado que se trata de una Revista especializada, no es necesario incluir una revisión detallada de la bibliografía.

Objetivo

Debe establecerse de manera concreta y clara el propósito u objetivo de la investigación.

Material y método

Solo si se tratare de un método nuevo, deberá hacerse una completa descripción técnica. En el método se debe incluir solamente la información disponible en el momento en que fue escrito el protocolo.

Toda información obtenida durante la realización del estudio presentado pertenece a la sección resultados.

Resultados

Se presentarán los resultados representativos ilustrados en las tablas/ cuadros y figuras o gráficos.

Deben usarse preferentemente tests estadísticos reconocidos. Se sugiere consultar a un estadígrafo o especialista en textos estadísticos para un adecuado asesoramiento.

Discusión

En esta sección se resaltarán el objetivo y resultados del trabajo y se los comparará con las distintas publicaciones nacionales e internacionales que figuren en la literatura buscada. Luego de cada estudio o reporte analizado, se identificará la cita bibliográfica consultada con un número entre paréntesis, el cual remitirá a la respectiva referencia bibliográfica al final del trabajo.

Conclusiones

En esta sección no deben recapitularse los resultados; lo que se debe relatar son los hallazgos de los autores.

Citas bibliográficas (Referencias)

La certeza de las citas bibliográficas es responsabilidad del autor. Las mismas deberán ser ingresadas en el texto consecutivamente en números arábigos entre paréntesis.

Al final del trabajo, bajo el título Referencias, se incluirá la lista de citas en orden numérico separadas por doble espacio, ateniéndose a las siguientes pautas:

Artículos de Revistas

Las citas de una revista deben incluir: apellido del autor y sus iniciales (inscribir todos los autores cuando son seis o menos; si son siete o más, incluir solo los tres primeros y agregar "et al."), título completo del trabajo, nombre de la revista (en cursivas) usando el Index Medicus Abbreviations, año de publicación, volumen, número, número de la primera y última página. Por ejemplo:

1. Cochrane R, Gee A, Ellis H. Microscopic topography of the male breast. *The Breast* 1992; 1: 25-27.
2. Kleinberg DL, Noll GL, Frantz AG. Galactorrhea: a study of 235 cases, including 48 with pituitary tumors. *N Engl J Med* 1977; 296: 589-600.

Capítulo en un libro

3. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. *Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management*. 2nd ed. New York: Kaven Press, 1995, pp. 465-78.

Libro

4. Haagenson CD. *Disease of the Breast*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1986, pp.173.

Internet

5. 1996 NRC Guide for the Care and Use of Laboratory Animals. Available at <<http://www.nap.edu/readingroom/books/labrats/contents.html>>. Accessed: October 20, 2003.

Tablas/Cuadros, Gráficos, Figuras, Ilustraciones

Todos los elementos paratextuales (tablas/cuadros, fotos, gráficos, figuras, ilustraciones) deben estar incorporados en el texto en Word con su debida numeración, título y referencia intratextual. Además, deben también remitirse en archivos separados según se indica a continuación.

Tablas/Cuadros

Serán remitidas, como el texto, en formato Word, fuente tipográfica Times New Roman 12 puntos a doble espacio, sin usar líneas verticales.

Si fueron editadas en otra aplicación (por ejemplo, Excel), se debe remitir el documento original (por ejemplo, xlsx) por separado.

Cada tabla debe ser numerada y subtitulada y con indicación clara de su ubicación en el texto. Las leyendas y notas explicativas deben ir al pie de la tabla.

Las tablas deben ser parte del texto y por sí explicativas; sus datos no deben ser duplicados en el texto o ilustraciones.

Gráficos

Cada gráfico debe ser numerado y subtitulado. Además de su incorporación en el cuerpo del artículo y con indicación clara de su ubicación dentro del texto, deben ser remitidos por separado en el formato original en que fueron editados (por ejemplo, Excel). No se admitirán gráficos en formato JPEG o similar.

Ilustraciones

Como los demás elementos paratextuales, deben tener número y título. Se indicará claramente su ubicación en el texto.

Se remitirán en archivos separados. Deben ser de 1.280 x 960 píxeles y 150 píxeles por pulgada de definición, como mínimo, y se presentarán en formato TIFF (aunque se aceptan, además, los formatos JPEG y EPS). No se aceptarán ilustraciones cuya clara visualización resulte imposible.