

# EL PORQUÉ DE LA CIRUGÍA CONSERVADORA EN CÁNCER DE MAMA. NUESTRA EXPERIENCIA DESDE EL AÑO 1984 AL AÑO 1999.

ARRIGO FRIZZA, ALEJANDRO FRIZZA.

Instituto del Diagnóstico de Patología Femenina. Alsina 575. (8000) Bahía Blanca. Argentina.

## RESUMEN

Se presenta una revisión del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama, desde la década del 60. Se destaca el cambio de la cirugía conservadora a partir de estudios clínico-quirúrgico-patológicos, quimioterapia y hormonoterapia; se pone énfasis en el rol de la mujer en la decisión terapéutica. Se describe el origen y la evolución de la técnica quirúrgica Cuadrantectomía con Linfadenectomía Axilar. Los autores relatan su experiencia desde el año 1984 y presentan un estudio sobre la cirugía conservadora, cuadrantectomía y vaciamiento axilar con radioterapia postoperatoria. El estudio incluye 190 pacientes (38-70 años) con las siguientes características: a) diagnóstico clínico y mamográfico; b) diámetro del tumor de hasta 2.5 cm; c)

diagnóstico histológico del cáncer; d) edad inferior a 70 años; e) accesibilidad geográfica para completar su tratamiento y seguimiento. El tamaño del tumor fue  $\leq$  a 2.5 cm en la mayoría de las pacientes; en el 60% de los casos se localizó en el cuadrante superior externo; en el 41% hubo adenopatías axilares. Existió recidiva mamaria en el 5.12%, en un período de 20 y 25 meses. La estadificación postoperatoria mostró que el 61.5% de los casos estudiados eran Estadio I. Desarrollaron metástasis el 7.8% y el 2.1 % falleció. Se concluye que la cuadrantectomía, linfadenectomía axilar y radioterapia ocupan el primer lugar en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama. Para aumentar las tasas de curación del cáncer de mama, se propone mejorar tres áreas: diagnóstico precoz, tratamiento adecuado y educación médica

continuada.

**Palabras claves:** cáncer de mama, cirugía conservadora, cuadrantectomía, linfadenectomía axilar.

## ABSTRACT

A review of breast cancer diagnosis and treatment since the 1960s is presented in this paper. The change in traditional surgery based on clinical, surgical and pathological studies, chemotherapy and hormone therapy, as well as the role of women in therapeutic decisions is emphasized. The origin and evolution of quadrantectomy with axillary lymphadenectomy is described. The authors present their experience since 1984 and a study on traditional surgery, quadrantectomy, and axillary lymphadenectomy with post-surgical radiotherapy. The study includes 190 patients (range 38-70 years) presenting the following characteristics: a) clinical and mammography diagnosis; b) tumor diameter of a maximum of 2.5 cm; c) cancer histological diagnosis; d) less than 70

---

Correspondencia:

Dr. Arrigo Frizza, Dr. Alejandro Frizza.

E-mail: INSTITUTODIAGNOSTICO@hotmail.com.

Instituto del Diagnóstico de Patología Femenina. Alsina 575. (8000) Bahía Blanca. Argentina

Recibido: Mayo 2001

Aceptado: Junio de 2003

years of age; e) geographic accessibility to complete treatment and follow-up. Tumor size was  $\leq$  2.5 cm in most patients; in 60% of the cases the tumor was located in the external upper quadrant; in 41% of the cases there was axillary node enlargement. 5.12% of the patients presented mammary recidivation within 20 and 25 months. Post-surgical staging showed that 61.5% of the cases belonged to Stage I tumors. 7.8% of the patients developed metastasis and 2.1% died.

The conclusion of this study is that quadrantectomy, axillary lymphadenectomy, and radiotherapy are the most common procedures in breast cancer diagnosis and treatment. In order to increase breast cancer cure rates, three areas should be improved: early diagnosis, adequate treatment, and permanent medical education.

**Key words:** breast cancer, traditional surgery, quadrantectomy, axillary lymphadenectomy.

## INTRODUCCIÓN

### *Su historia.*

### *Fases teóricas y prácticas.*

El tratamiento del cáncer de mama ha sufrido una revolución en estos últimos decenios, fundamentalmente en el diagnóstico y tratamiento. Hasta mediados de este siglo, las pocas curaciones que obteníamos eran a base de grandes mutilaciones y muchas veces invalidantes para las enfermas, y hasta la década del 60 el porcentaje de tumores de menos de 2 cm no superaba del 10 al 15%. Muchas pacientes evolucionaban bien y otras no; esto era debido a que muchas ya tenían metástasis ocultas y no

hay duda que existen tumores pequeños que tienen una capacidad temprana de dar metástasis, y otros grandes que después de muchos años, mantienen el crecimiento local. Por supuesto esto no es común y la gran mayoría sigue la regla progresiva con el aumento de dimensión de la masa (peor pronóstico).

A fines de la época del 60, se pensó que el cáncer de mama se hallaba condicionado por factores biológicos. Para mejorar el diagnóstico y el control de esta enfermedad, el diagnóstico precoz se basó en este postulado, de ahí que el mejoramiento técnico de la mamografía se basa en poner en evidencia tumores de pocos milímetros.

El concepto Halstediano que reinó durante 100 años, la mastectomía radical, era que el cáncer de mama se difundía sólo por vía linfática y en una segunda etapa por vía hemática. Esto ya está desmentido.

El segundo concepto de la cirugía radical se basó en que el cáncer se difundía a toda la mama por vía linfática, debido a entrecruzamientos linfáticos intramamarios; o sea que aunque fuese un tumor pequeño, había que hacer mastectomía radical.

El tercer concepto era la conexión con los ganglios axilares, que se hacía por permeación linfática, por lo cual las células cancerosas ocupaban linfáticos, proliferaban en su interior y llegaban a la axila, o sea que también, había que sacrificar los músculos.

Como dice Umberto Veronesi, Director del Instituto Europeo de Oncología de Milán, todo este discurso se transformó en un DOGMA, y este dogma, fue la base del tratamiento del cáncer de mama durante 100 años.

Se estudió la historia natural

de la enfermedad sobre bases biológicas. Comenzaron a desmoronarse los dogmas. Los primeros estudios sobre cirugía conservadora mostraron los mismos resultados que con cirugías mutilantes, además de su conservación de la mama con valor estético, y además, se indicaban estudios psicológicos, dado que muchas mujeres entraban en depresión postmastectomía.

Además, no quedó ninguna duda que los tratamientos supraradicales, con disección de los ganglios de la mamaria interna supraclaviculares, y la radio-terapia postoperatoria sobre los ganglios regionales, no mejoraban el pronóstico.

De esto nació otro concepto: el actual; los ganglios pasaron de un tratamiento terapéutico a ser un papel informativo. Esto impulsó a realizar estudios clínico-quirúrgico-patológicos, que junto a la quimioterapia y hormonoterapia para el tratamiento del factor biológico y presencia de metástasis ocultas, produjo sin ninguna duda, resultados favorables.

Este concepto cambió a la cirugía conservadora, trajo una transformación en la conciencia de la población femenina; el temor a la mastectomía, y la participación de la paciente en la decisión terapéutica, se fueron haciendo cada vez más determinantes.

El cirujano de antaño ponía su dogma en el tratamiento; el cirujano de ahora, debe ilustrar y comentar el tratamiento, sus riesgos, ventajas, riesgos alejados, recidivas, etc., para llegar a tomar una decisión por ambas partes. Está de más decir, que este consenso es para toda patología.

Todos estos cambios fueron meditados y elaborados en los

años 70 por Umberto Veronesi en el Instituto de Tumores de Milán lo que llevó al cambio de tratamiento en los centros especializados más avanzados del mundo. La comunidad quirúrgica optó por la técnica de Pathey Merola (mastectomía con linfadenectomía axilar con conservación de los músculos pectorales) que, sin ninguna duda, se diferenciaba de la Radical de Halsted.

### **Cirugía conservadora.**

#### *Primeras experiencias*

La primera experiencia de cirugía conservadora fue del Guy's Hospital de Londres. Efectuaron tumorectomía sin disección axilar y tratamiento radiológico 38 G4, dosis baja. Como conclusión de estos trabajos, los resultados fueron malos, tanto en recidivas tocoregionales, como en supervida, lo que significó un fracaso inicial.

La segunda iniciativa fue del Instituto de Tumores de Milán. En el año 1968 le propuso a la Organización Mundial de la Salud, que en esos días había constituido un Comité de Expertos, indagar nuevos medios de diagnóstico y tratamiento en cáncer de mama, presidido por Pierre Demaix.

El Instituto de Tumores de Milán presentó la propuesta de comparar con un estudio randomizado a tumores de menos de 2 cm y sin adenopatías palpables; fue inicialmente rechazado, y luego de muchas discusiones, fue aprobado en 1969.

Esta aceptación por el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud, implicaba legitimizar la cirugía conservadora dentro de un ámbito de investigación, y de esa manera, se crearon condiciones adecuadas para convencer a los ci-

rujanos tradicionales.

Esta tarea, como lo dice Veronesi, fue la más difícil, y también, fue muy difícil convencer a los radioterapeutas y romper este dogma de la teoría Halstiana. En esta aventura ocurrió primero en el Instituto de Tumores de Milán, y convenció a los otros institutos (Londres, París-Bucarest-Moscú) que en un principio se habían adherido para hacer un protocolo común randomizado. El que más se opuso fue el Instituto Gustave Roussy; proponía que solamente había que hacer la disección en un primer nivel.

En el año 1972 hubo una reunión en Sidney y se resolvió hacer los estudios independientes. Londres nunca los hizo; Bucarest y Moscú los abandonaron rápidamente; París tuvo dificultades. El Instituto de Milán, recolectó 700 pacientes randomizados, 350 con Halsted y 350 con cirugía conservadora, en 7 años. Los resultados se publicaron la revista de más prestigio en la literatura quirúrgica, The New England Journal of Medicine. El nombre de Q.U.A.Rt, fue dado por el Instituto de Tumores de Milán. Es una sigla cuyo significado es el siguiente: Qu, cuadrantectomía; A, linfadenectomía axilar; Rt, radioterapia. Fue Roberto Sacozzi, quién nos visitó en nuestra ciudad en varias oportunidades, el que observó y reflexionó que la sigla Q.U.A.Rt le daba a la comunidad quirúrgica una percepción de cirugía radical.

Nosotros en nuestro país comenzamos a llamarla simplemente "Cuadrantectomía + Linfadenectomía Axilar". Esta técnica ha evolucionado mucho en estos últimos treinta años. La propuesta inicial del proyecto italiano de la radioterapia, en el

año 1969, se basaba en una dosis de 50 g y Gy en mama y una sobredosis de 10 Gy en cicatriz, sin tratamiento en las estaciones ganglionares; continúa hoy luego de 29 años.

Como ya lo dijimos, se incluyeron 700 pacientes y se publicaron el 1º de julio de 1981 en la revista The New England Journal of Medicine y el 2 de julio, al día siguiente, en el New York Times a primera página con sus resultados.

#### *¿Cómo fue la respuesta de los grandes Centros de mama y de los cirujanos?*

Los centros como el Bernard Fisher (Pittsburgh), adoptaron una posición de avanzada, porque ellos habían comenzado también un estudio unos años antes y otros se declararon contrarios. Al poco tiempo, un grupo de prestigiosos cirujanos y patólogos del Memorial Cancer Center de New York, buscando focos adicionales neoplásicos, que efectivamente los encontraron, afirmaron que la cirugía conservadora era irracional.

Al poco tiempo, el Instituto de Tumores de Milán les daba el contragolpe. ¿Por qué? Primero, los focos encontrados eran cáncer *in situ*; segundo, el tratamiento conservador era adecuado porque la Rt destruía los focos ocultos, y tercero, la multicentricidad es un problema de ambas mamas y siguiendo esto, debería hacerse la mastectomía bilateral.

La segunda objeción al proyecto italiano era con respecto al riesgo de las radiaciones. En centros importantes como París, Helsinki, Marsella, no había producido efectos cancerígenos. Con el correr de los años los tratamientos conservadores se hicieron populares en Europa, Amé-

rica Latina y luego Japón.

Nosotros contribuimos con una pequeña dosis en hacer conocer en nuestro país este cambio en cirugía de la mama, y como primer paso, fue el apoyo de la escuela europea de oncología; efectuamos el primer encuentro de anticuerpos monoclonales en nuestra ciudad, con la presencia de Umberto Veronesi y César Milstein, en el año 1987. Además, la escuela europea oncológica, formada con representantes de todos los países europeos, hace pié en Buenos Aires, Córdoba, Rosario y Mendoza. Desde entonces, todos los años aporta su presencia para la educación continuada, no sólo en mama, sino en todas las ramas de la oncología.

#### *Nuestra experiencia desde el año 1984 al año 1999.*

La cirugía conservadora de mama es más difícil que la tradicional, puesto que, contrariamente a las técnicas de mastectomías que están estandarizadas, aquí incumbe la experiencia, decidir la incisión, extensión de la resección, márgenes libres, tipo de reconstrucción y estética; éste último es un pilar muy importante.

La linfadenectomía, a través de una incisión pequeña que ofrece una visibilidad pequeña de las infraestructuras profundas, hace que la experiencia del cirujano deba ser mayor. Además, nosotros seguimos la escuela de Milán, donde se efectúan disección axilar en los tres niveles, o sea total; por lo tanto, es una intervención radical oncológica.

Nuestros conceptos clínico-quirúrgicos aprendidos allí, con el apoyo de la Escuela Europea de Oncología, los polarizamos a Buenos Aires, que inmediata-

mente se extendieron a Córdoba, Rosario y Mendoza.

En el año 1987, el Profesor Bruno Salvadori, junto a uno de los autores de este trabajo, presentó en el Congreso Argentino de Cirugía la evaluación de 10 años de Cirugía Conservadora en el Cáncer de Mama del «Istituto Nazionale per lo studio e la cura dei Tumori», Milán, Italia.

#### *Cuadrantectomía más Linfadenectomía Axilar.*

Consiste en la resección del cuadrante interesado del tumor, resección de la piel sobrante y la correspondiente porción de la fascia del pectoral mayor. Los nódulos axilares del primer, segundo y tercer nivel son extirpados en su totalidad.

Los primeros años resecábamos el pectoral menor, pero en estos últimos años no hacemos. Se observó hemostasia perfecta y reconstrucción de la glándula mamaria con material reabsorbible, dándole gran importancia al resultado estético. Dejamos drenaje durante 2 a 3 días efectuando la sutura de piel con tansa intradérmica. Las posibles complicaciones y secuelas de esta cirugía se subsanan, la mayoría de las veces, para cada caso en particular y respetando los principios quirúrgicos

El serosele axilar, frecuente en algunos casos, lo punzamos en el consultorio con la jeringa «CAMECO»; se resuelve el problema en dos o tres punciones.

Las complicaciones funcionales surgen cuando no se respetan las inervaciones de los músculos pectoral mayor y menor, así como su vascularización; fundamentalmente, es importantísimo la conservación del nervio Serrato Mayor (Charles Bell), dado que, si se secciona deja como secuela la escápula Alata.

A veces, sucede que obtenemos con el tiempo la disminución del volumen mamaria; no consideramos esto como una complicación de la cirugía, pero si hay que tenerlo muy en cuenta cuando operamos mamas cuyo volumen es pequeño.

En el Instituto de Tumores de Milán y en la Clínica Europea Oncológica (Veronesi), actualmente, corrigen con el cirujano plástico la mama contralateral en el mismo acto operatorio.

#### *Técnica Quirúrgica. Elección de la incisión.*

Hemos utilizado siempre la incisión. Teniendo en cuenta los conceptos que hacen a la elección, no olvidemos que se debe realizar la linfadenectomía axilar que deja una superficie cruenta y al cicatrizar tendrá la tendencia en llevar la mama a ese punto.

Las incisiones de linfadenectomía y cuadrantectomía nunca deben ser paralelas cuando el tumor está en el cuadrante superior externo, dado que, los efectos cicatrizales se superponen produciendo gran desviación de la mama; si están en el cuadrante inferior estas se contraponen.

En los primeros años hacíamos la cuadrantectomía y luego prolongábamos la incisión para la linfadenectomía. Esta técnica trae un poco de deformación de la mama por la suma de los fenómenos de retracción. Por lo tanto, en estos últimos años hemos hechos incisiones arciformes, que si son tumores grandes, también producen una pequeña desviación del pezón hacia la cicatriz.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se analizaron 190 pacientes operadas entre los años 1984 y

1999. Se realizó cirugía conservadora, cuadrantectomía y vaciamiento axilar, con radioterapia postoperatoria en el término de 15 años. La edad de las pacientes osciló entre 38 y 70 años. No fueron clasificadas entre premenopáusicas y menopáusicas.

Las pacientes que entraron en nuestro estudio tenían las siguientes características: a) diagnóstico clínico y mamográfico; algunas sólo mamográfico; b) diámetro del tumor de hasta 2.5 cm; c) diagnóstico histológico de cáncer de mama; d) edad no superior a los 70 años; e) accesibilidad geográfica para completar su tratamiento y seguimiento. No fueron clasificadas por su estado hormonal, ni por su tamaño tumoral.

El vaciamiento axilar se realizó entre el músculo dorsal ancho por detrás, la vena axilar por arriba, músculo subclavia arriba y adentro los ganglios interpectores de Rotter. Se efectuó Radioterapia (bomba de cobalto 60, acelerador lineal 5000 rads y Boos de 1000 rads, sobre cicatriz operatoria.

## RESULTADOS

En la mayoría de las pacientes, el tamaño del tumor fue hasta 2.5 cm. El estudio de los ganglios arrojó un promedio de 13.8 ganglios axilares, por cada vaciamiento. La estadificación postoperatoria demostró que el 61.5% eran Estadio I.

La localización del tumor fue, en el 60% de los casos, en el cuadrante superior externo y en el 41% había adenopatías axilares; en ninguna paciente se evidenciaba metástasis a distancia, en el momento de ser intervenidas quirúrgicamente.

En 10 casos (5.12 %) existió recidiva mamaria entre 20 y 25

meses. Todas las pacientes fueron tratadas con mastectomía. En la actualidad 7 de ellas se encuentran con enfermedad metastásica a distancia, metástasis óseas y son tratadas con quimioterapia. El número de pacientes que desarrollaron metástasis fue de 15 (7.8%) y 4 (2.1%) fallecieron.

## DISCUSIÓN

La importancia psicológica de la conservación de la mama en la paciente portadora de un cáncer es bien conocida por todos. Muchos son los trabajos que demostraron la importancia del tratamiento conservador con resultados al menos no inferiores, que con mastectomía en estadios I y II y sin perjuicio en la sobrevida de la paciente.

Amalric y col. (1) informaron una sobrevida de 5 años en el 51% y en el 86% de los estadios I y II, respectivamente; y una sobrevida de 10 años en el 50% y en 74% de los estadios I y II, respectivamente. Fisher y col. (2), en un estudio realizado en los Estados Unidos, confirmaron que los resultados superan a la mastectomía (3-7).

La frecuencia de la recidiva (que se basaría en el principio de multicentricidad) oscila entre el 5% y el 20% (8). En el Instituto de Tumores de Milán, y en el 57º Congreso Argentino de Cirugía (1986, Buenos Aires), presentamos, junto a Bruno Salvadori, resultados que mostraban que en el 2.57% de los casos atribuidos a la disección axilar profiláctica, la sobrevida se eleva a 97.61% a los 5 años y a 81.81% a los 10 años. Nosotros tenemos una recidiva de 5.12% y una sobrevida, a los 5 años, de 97.6%, siendo a los 10 años de 80.5%.

A todas nuestras pacientes

les planteamos la Cirugía Conservadora (cuando está indicada), explicándoles las posibles recidivas, sus controles cada seis meses los primeros tres años, y en los siguientes, una vez por año. En todos los casos obtuvimos consenso. De lo contrario, la aparición de recidivas y la mastectomía, podrían ser interpretadas con desilusión, como una falla médica. Tampoco le hacemos efectuar el auto examen, porque influye en forma psicológicamente negativa, con pérdida de confianza a su médico cirujano.

El seguimiento y los controles van avalados por nuestro equipo clínico-oncológico.

## CONCLUSIONES

La tradicional cirugía Halsted tiene el certificado de defunción y no hay duda que ha sido reemplazada por la cirugía conservadora. La radical modificada de Pathey, tiene vigencia. La radioterapia, quimioterapia y hormonoterapia, se utilizan como medidas adyuvantes y la quimioterapia como neoadyuvante; pero aún no tenemos marcadores específicos para cáncer de mama.

No sabemos aún, cuando la enfermedad es local o diseminada; en algunos hay predicción (Carcinoma Ductal *in situ*). Sin embargo, existen problemas, todavía abiertos, para la cirugía conservadora: uno de ellos es el segundo cáncer, debido a la multicentricidad. No hay duda, que aún la cuadrantectomía, linfadenectomía axilar y la radioterapia de la mama es la que manda hoy día, y ocupa el primer lugar. El futuro puede ser el ganglio centinela.

Hay tres áreas que se deben mejorar para permitir aumentar

las tasas de curación del cáncer de mama: diagnóstico precoz, tratamiento adecuado y educación médica continuada.

Si hasta ahora el cáncer de mama no puede ser evitado, lo razonable es diagnosticarlo precozmente y tratarlo lo más pronto posible. Recién en estos años, la comunidad médica lo tiene siempre presente y la mamografía debe ser un test de rutina como el Papanicolau.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Amalric R, Santamaria F, Robert F et al. Radiation therapy with or without primary limited surgery for operable breast cancer: A 20 year experience at the Marseilles Cancer Institute. *Cancer* 1982; 49:30.
2. Fisher B, Bauer M, Margolis R et al. Five year results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *New Engl J Med* 1985; 312:665.
3. Chu AM, Cope O, Russo R, Lew R. Patterns of local-regional recurrence and results in stages I and II breast cancer treated by irradiation following limited surgery. An update. *Am J Clin Oncol* 1984; 7:221-9.
4. Lythgoe JP, Palmer MK. Manchester regional breast study-5 and 10 year results. *Br J Surg* 1982; 69:693-6.
5. Mc Lean L, Martínez J, Bernabó O, Santillán F. Tratamiento selectivo del cáncer de mama. Experiencia sobre 1000 pacientes operados. *Rev Arg Cirug* 1984; 46:49.
6. Sarría JA. Estado actual de la cirugía del cáncer de mama. *Rev Fac Cienc Méd Córdoba* 1984; 42:28.
7. Gilliland MD, Barton RM, Copeland EM. The implications of local recurrence of breast cancer as the first site of therapeutic failure. *Ann Surg* 1983;197:284.
8. Bernardello ET, Chacón R, Margossian J, Mosto A. Recientes avances en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de la mama. *Rev Arg Cirug* 1984; Número Extraordinario:57.