

## CÁNCER DE MAMA EN EL PASADO El arte en la cirugía y la cirugía en el arte

Liliana Sosa

---

### RESUMEN

El propósito de este trabajo es difundir manuscritos, publicaciones originales, dibujos y pinturas, cuyos temas estén relacionados con el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama en el pasado. Las imágenes que acompañan el texto, relativo a la historia de la mastología, hoy forman parte de colecciones de arte de relevancia internacional y son patrimonio del legado cultural que esta especialidad le ha brindado a la medicina.

#### Palabras clave

Cáncer. Mama. Pasado. Arte.

### SUMMARY

The aim of this work is to spread manuscripts, original publications, drawings and paintings which their topics are related to the surgical treatment of breast cancer in the past. The images which illustrate the text in connection with the history of mastology are today part of collections of international relevance and patrimony of the cultural legacy that this specialty has provided to Medicine.

#### Key words:

Cancer. Breast. Past. Art.

---

### LA MEDICINA, LOS LIBROS Y EL ARTE

Los manuscritos son la manifestación artística más conocida de la Edad Media que sobrevivió hasta nuestros días. Los vinculados con temas de medicina, se continuaron escribiendo hasta algunos siglos después de la aparición de la imprenta. Su confección estaba a cargo de los escribas, monjes y monjas, de los monasterios, que trabajaban en un *scriptorium*. El término "manuscrito" proviene de su labor, del latín, "escribir a mano".

La mayoría de los textos medievales eran copias de otros textos más antiguos. Por este

motivo, muchas de las ilustraciones que recrean la labor de los escribas los representan transcribiendo otros ejemplares.

A partir del siglo XII se incorporaron a la tarea de elaborar manuscritos hombres y mujeres con distintos oficios y profesiones.

La Edad Media fue una época de devoción a Dios y de un interés cada vez más creciente por el conocimiento. Las Cruzadas, expediciones militares cuyo objetivo religioso fue recuperar el Santo Sepulcro, la influencia de la Iglesia cristiana en Europa, la apertura de las primeras universidades, fueron circunstancias históricas que se vieron reflejadas en la producción de dos

tipos de manuscritos, los iluminados y los de estudio.

La iluminación de los manuscritos se lograba gracias al uso del oro y la plata que daban luz a las decoraciones, letras capitales e ilustraciones. La luz, en la Edad Media, guardaba relación con la verdad y la sabiduría de Dios. Estos manuscritos trataban sobre temas religiosos, Biblias, vidas de santos y también libros de caballerías, bestiarios, etc. Su costo era muy alto y sólo tenían acceso los nobles y la realeza.

A partir del siglo XIII, con la apertura de las primeras universidades, nacieron los manuscritos de estudio cuyos textos trataban temas de medicina, derecho, astronomía, aritmética, lógica y gramática. Debido a la necesidad de que su costo fuera menor, se prescindía del oro y de la plata para su confección y se evitaban las letras decoradas. Con respecto a la caligrafía, la letra gótica, a partir del siglo XV fue reemplazada por la cursiva minúscula, porque era más fácil para leer y escribir.<sup>1</sup>

Las ilustraciones, llamadas miniaturas, se diseñaban una vez completado el texto y se distribuían en distintos sectores de la hoja. En lugar de miniaturas totalmente pintadas, los manuscritos médicos, se ilustraban con dibujos hechos con tinta, a pluma y pincel o con grafito.<sup>1</sup>

Tiempo después, otra práctica de reproducción impresa que proporcionó un mayor detalle en las ilustraciones fueron las técnicas de grabado.

Los libros relacionados con la medicina tuvieron el acierto de combinar el contenido de los textos con las formas artísticas de la época.

Con respecto al dibujo y la pintura, los autores, a través del papel o de la tela, describían con detalle el escenario donde acontecía la medicina y expresaban, con sus trazos, la clara voluntad de mostrar un hecho desde sus cimientos.

Más allá del valor técnico que una obra puede poseer, en ocasiones se destaca porque tiene



**Figura 1.** Ilustración de un manuscrito sobre Cirugía y Patología del siglo XVI. El cáncer de mama, por su morfología análoga, está representado por un cangrejo. Al pie de la imagen, en alemán, dice "cáncer en el pecho".

la condición de convertirse en un documento histórico de la época.

## CÁNCER DE MAMA EN EL PASADO

Después del año 500 a. C., cuando primero los griegos y luego los romanos despuntaron en el campo de la medicina, los nódulos de mama que se fijaban a los tejidos vecinos se consideraron preocupantes. Por su morfología, semejante a los cangrejos de mar, los griegos los lla-



**Figura 2.** Un grabado del año 1700 muestra a Elizabeth Hopkins, de Oxford, con un cáncer de mama que fue removido por Sir William Read. En el encabezado dice: "Él sacó un cáncer muy grande de la mama en 1689 y la curó completamente. Por esta y otras muchas curas considerables obtuvo el reconocimiento del Vicecónsul".

maron *karkinos*, término del cual deriva la palabra cáncer (Figura 1).<sup>2</sup>

Durante varios siglos el concepto de enfermedad estuvo ligado a la teoría de los humores de Hipócrates.<sup>3</sup> Con respecto al cáncer de mama, se creía que su origen guardaba relación con el flujo lento de un humor espeso que se estancaba y coagulaba en el pecho. Su tratamiento estaba basado en dietas y aplicaciones locales.<sup>4</sup>

Los remedios externos incluían cataplasmas y emplastos, jugos de belladona y de hojas de tabaco, ungüentos de mercurio, plomo y arsénico.

Curiosamente, los excrementos de avispas, murciélagos, ratones y cabras, estaban indicados como tratamiento local, especialmente en casos de tumores ulcerados, y fueron utilizados por los

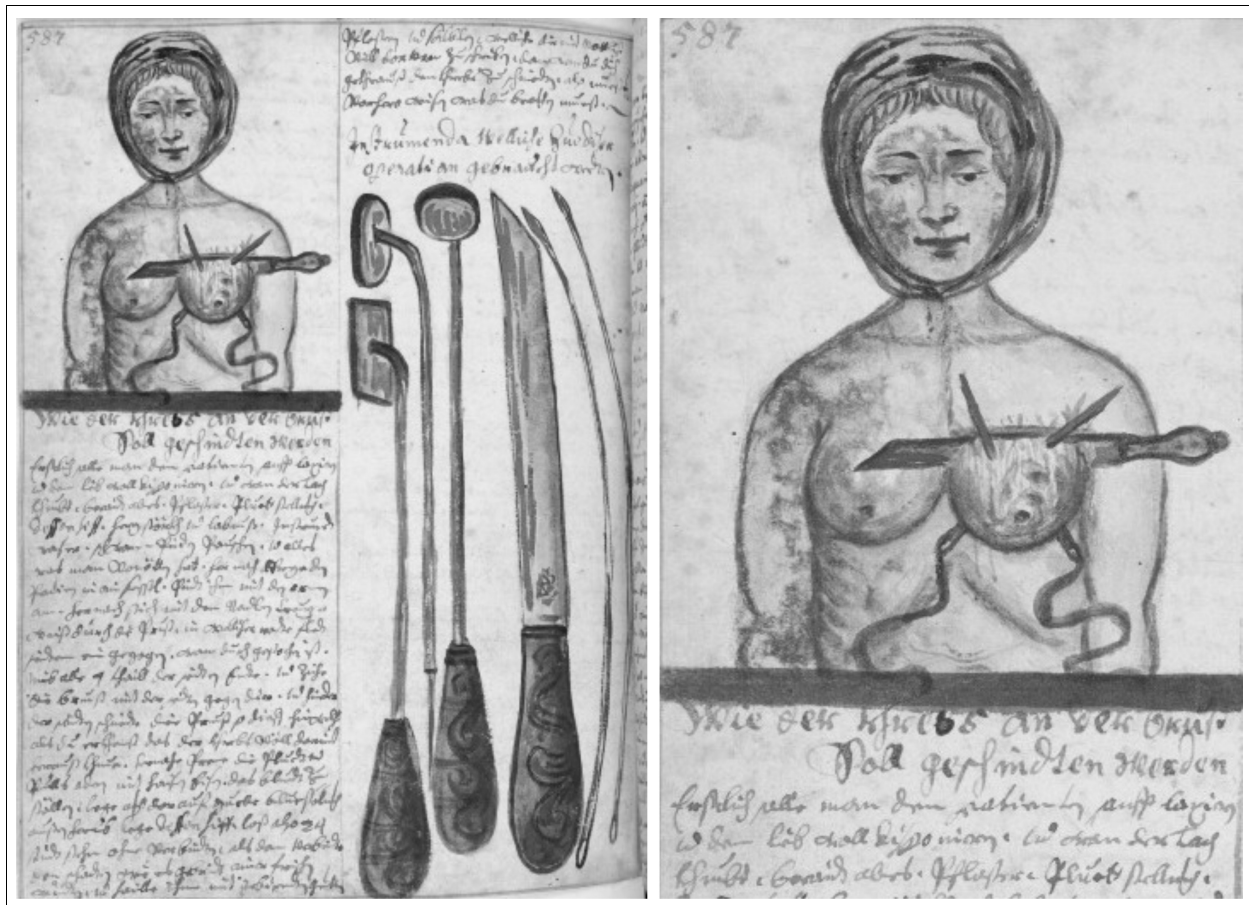
egipcios, los griegos y pueblos de otras culturas, aún durante la edad media.<sup>5</sup>

Si bien el significado original de la palabra cirugía es trabajo manual, recién cuando los primeros instrumentos quirúrgicos filosos estuvieron disponibles, se comenzaron a realizar escisiones locales para tratar el cáncer de mama. El éxito de las mismas, en términos de recurrencia, fue muy limitado.<sup>2</sup>

Cuando la cirugía no estaba aconsejada o era rechazada por la paciente, se practicaba la cauterización, método aceptado tanto para prevenir hemorragias como para destruir los tejidos enfermos. También los cáusticos con arsénico o zinc se convirtieron en formas populares de tratamiento local.<sup>6</sup> Su efectividad se basaba en producir necrosis de los tejidos que serían cortados progresivamente.

A pesar de que estos tratamientos no tenían resultados favorables, continuaron hasta el siglo XVI cuando médicos de Francia e Inglaterra comenzaron a hacer escisiones locales más amplias y los nódulos axilares fueron considerados una extensión del cáncer de mama (Figura 2).<sup>7</sup>

Durante los siglos XVII y XVIII, los cirujanos alemanes y franceses utilizaron distintos métodos para amputar la mama. Por ejemplo, con dos grandes agujas enhebradas con hilo grueso atravesaban la base de la glándula en forma cruzada, luego se efectuaba tracción con los cuatro cabos y con una navaja filosa amputaban la mama. Las ilustraciones que dan testimonio de la técnica corresponden a manuscritos médicos del siglo XVII (Figuras 3a, 3b y 4).<sup>7,8</sup> Adrián Helvétius, médico holandés que ejercía en París, efectuó con éxito la primera operación de cáncer de mama en Francia. En su "Carta sobre la naturaleza y la curación del cáncer", que data del año 1697, trata el caso de una mujer a la que sometió a una extirpación parcial. También inventó un instrumento de hierro llamado la *tene-tte Helvétius* (pinza de Helvétius), que se utilizaba para levantar el tumor del pecho después de



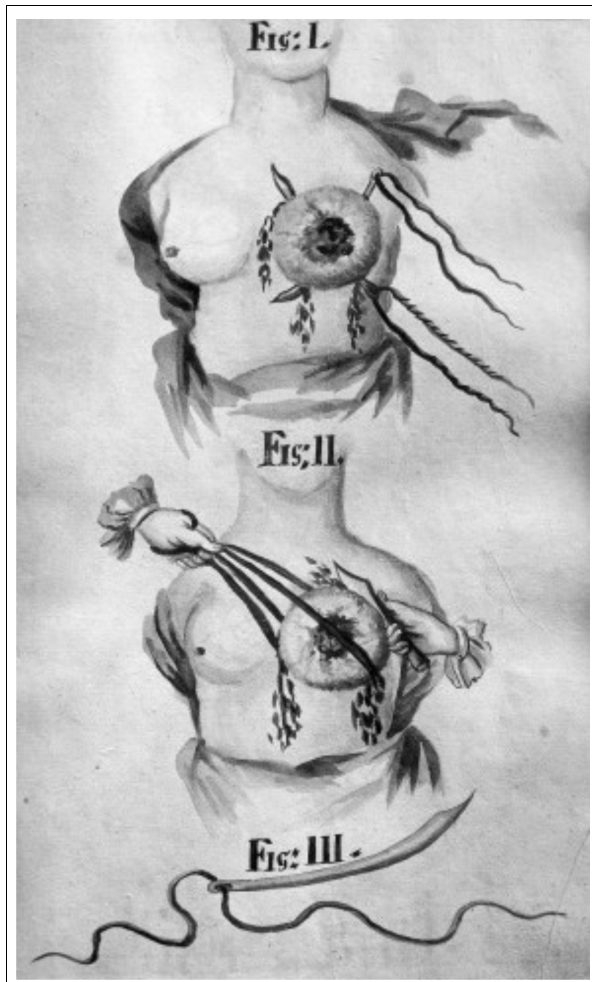
**Figuras 3a y 3b.** Manuscrito del año 1675. Compendio de Medicina Popular, Prescripciones y Cirugía, escrito en alemán. Casa de la Orden Franciscana en Austria. Se observa la técnica de una operación de mama en una mujer y los instrumentos quirúrgicos empleados, en aquella época, para tal fin.

haber practicado una incisión con una navaja o escalpelo.<sup>4</sup>

El desarrollo del microscopio garantizó a los médicos el conocimiento de la estructura tumoral hacia fines del siglo XVIII. Con respecto a las operaciones, hasta esa época no existían normas que pautaran cada paso del acto quirúrgico con relación a las partes anatómicas de la región a intervenir, desde el plano superficial al plano profundo. La mortalidad quirúrgica era alta, pues la cirugía se enfrentaba con tres grandes desafíos, el dolor, la hemorragia y la infección, barreras que fueron superadas, recién a mediados del siglo XIX, gracias a la anestesia, la hemostasia y la antisepsia.

En 1846, el odontólogo William Morton, utilizó por primera vez el éter como anestésico para una operación.<sup>9</sup> Para mitigar el dolor, en la era preanestesia, se administraba vino y algunas veces opio.<sup>4</sup>

En un dibujo que data del siglo XVII, resulta ilustrativo el padecimiento de la paciente (Figura 5). La obra, atribuida a un artista holandés y titulada "Mastectomía", plasma como un médico efectúa esta operación valiéndose de la pinza de Helvétius para remover un cáncer de mama. Su asistente tiene adosado al cinturón un estuche con lancetas, un instrumento semejante al bisturí. Se observa además, a la izquierda del dibujo, un set de hierros de cauterización sobre un ca-



**Figura 4.** Pintura sobre amputación de mama correspondiente a ilustraciones quirúrgicas y patológicas de un manuscrito del siglo XVII.

lentador de pie. La paciente, sentada y sostenida por dos hombres, parece estar desmayada por el sufrimiento. A la derecha del dibujo, se visualiza un hombre con sombrero alto que está haciendo una señal, tal vez se trate de otro médico.<sup>7</sup>

Entre los siglos XVI y XVIII se publicaron obras literarias conocidas como libros de Emblemas. Estos eran una composición artística constituida por un dibujo, un título en latín y un verso que transmitían una enseñanza o pensamiento relacionado con la moral, la verdad y con virtudes tales como la honestidad, la integridad, la

eficacia de las acciones, etc. Las imágenes que ilustraban los emblemas ocupaban, en la hoja, un lugar primordial. Tanto el dibujo titulado "Mastectomía", como una escena similar pero de otra composición, publicada en Róterdam en el año 1668, se utilizaron como símbolos para ilustrar textos relativos a las acciones heroicas y eficaces que realizaban los médicos.<sup>7</sup> Esta obra, que pertenece a Romeyn de Hooghe, muestra la presencia de un personaje imposible de imaginar en el escenario quirúrgico actual: un perro molestando al ayudante del cirujano! (Figuras 6a y 6b).<sup>10</sup> El emblema que ilustra la misma se titula "Non multis verbis opus est, sed efficax",<sup>7</sup> título que corresponde a una de las cartas morales de Séneca a Lucilio, más precisamente la número treinta y ocho, que habla sobre la brevedad de los consejos. Lo que cuenta, dice Séneca en la carta, no es el número de palabras que pronunciamos sino la eficacia de lo que decimos.<sup>11</sup>

Las primeras menciones de cáncer de mama en el hombre se registraron durante el Renacimiento. Con respecto a la cirugía, existe una acuarela que data del año 1817, cuyo autor, testigo presencial del hecho, era un estudiante de medicina (Figura 7). La obra es conocida como "Una operación quirúrgica para sacar un tumor maligno de la mama izquierda y axila de un hombre en un cuarto de dibujo de Dublín". Desde el título se convierte en una crónica de su tiempo, pues denuncia el estado de precariedad del sitio donde se realizaba la operación. El cirujano que efectuaba la misma, identificado como Raudon Mc Namara, presidente del Colegio Real de cirujanos de Irlanda en 1831, tenía tan solo dos años de recibido al momento de pintarse el cuadro. Probablemente era aprendiz o practicante de Sir Philip Crampton, quien luce un abrigo azul y botas de caza. Sir Crampton, cirujano de gran reputación para la época, fundó una de las primeras escuelas de medicina privada en la parte de atrás de su casa, en Dublín. El nombre inscripto al pie de la obra parece ser



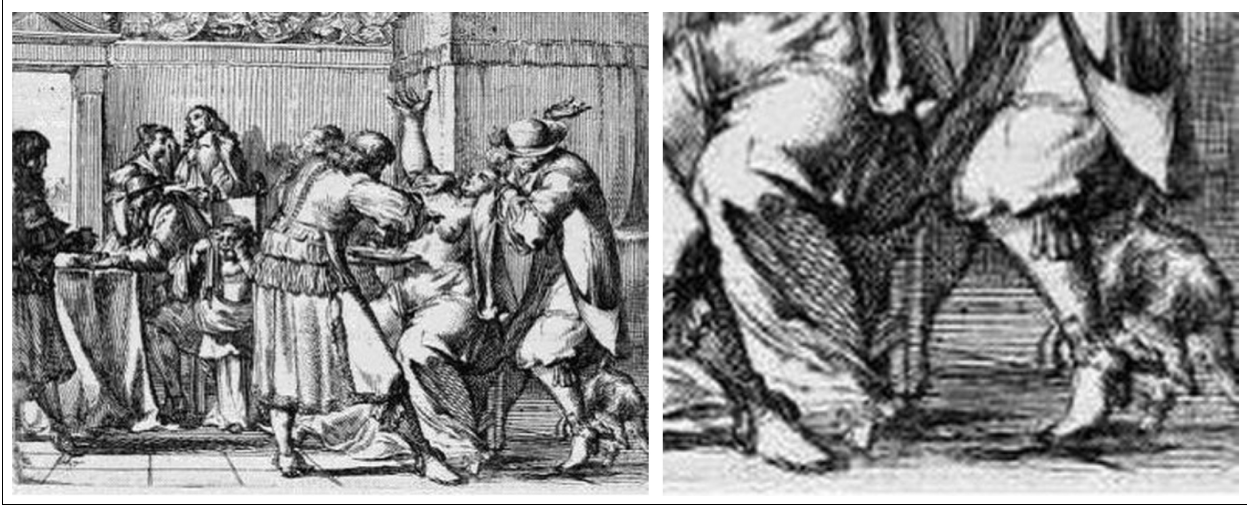
**Figura 5.** Mastectomía. Dibujo del siglo XVII realizado con tinta gris y marrón; hoja de 9,9 x 12,8 cm.

"R. Power" y se interpreta que podría corresponder o bien al paciente o bien al artista, en cuyo caso éste podría haber sido Robert F. Power quien en 1836-1837 fue nombrado profesor de obstetricia en Dublín. Con respecto al paciente, se sabe que murió pocos días después del acto quirúrgico.<sup>7</sup>

La infección posquirúrgica fue la principal causa de mortalidad posoperatoria hasta la introducción de la antisepsia y de la asepsia. Recién cuando el cirujano británico Joseph Lister, basado en los estudios microbianos de Luis Pasteur, utilizó en 1867 el ácido fénico para destruir los organismos que infectaban el campo quirúrgico, fue posible reducir la mortalidad del cincuenta por ciento al seis por ciento.<sup>12</sup>

De los seguidores de la doctrina de Lister surgió el alemán Ernst von Bergmann creador de la asepsia quirúrgica, método que previene la aparición de gérmenes durante este acto. Operando en un ambiente estéril, en 1886, este cirujano utilizó por primera vez la esterilización por vapor de los instrumentos, los guantes y la ropa de quienes participaban en el acto quirúrgico.<sup>12</sup>

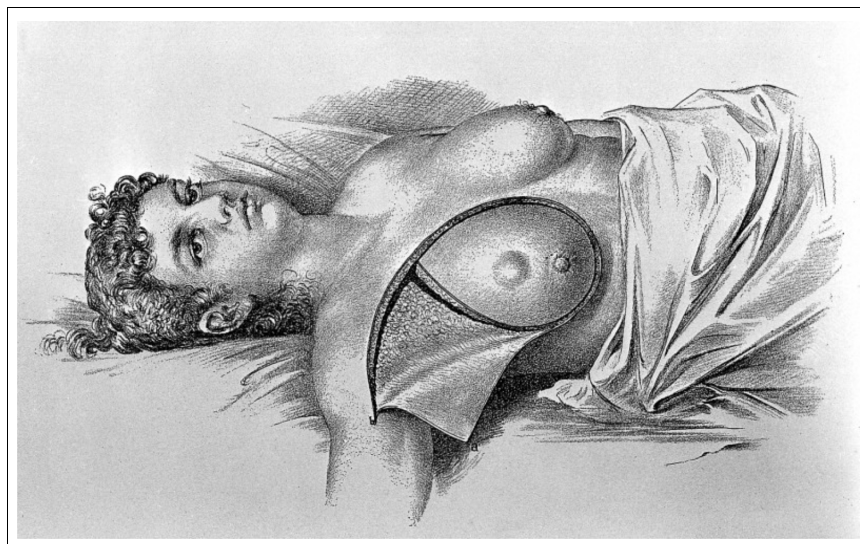
En 1867, otro cirujano inglés llamado Charles Moore, formuló los principios generales en los que debía basarse el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama y llegó a la conclusión de que la recidiva tumoral era consecuencia de restos del tumor primario por una cirugía insuficiente y no una causa orgánica independien-



**Figuras 6a y 6b.** La ilustración muestra la escena de una mastectomía publicada en un Libro de Emblemas en el año 1668. En el ángulo inferior derecho de la hoja llama la atención la presencia de un perro que molesta al ayudante que sostiene a la paciente. Éste dirige la mirada hacia el animal.



**Figura 7.** Una operación quirúrgica para remover un tumor de mama izquierda y axila en un hombre en un cuarto de dibujo de Dublín. Acuarela, año 1817; hoja de 23,0 x 24,4 cm.



**Figura 8.** *Paper* quirúrgico de William Halsted, publicado por The Johns Hopkins Press Baltimore en 1924. Cirugía por cáncer de mama. Diagrama mostrando la incisión en la piel.

te. Moore consideraba necesario extirpar toda la mama y los tejidos invadidos para su tratamiento.<sup>6</sup>

A fines del siglo XIX, el americano William Halsted desarrolló la operación que se convertiría en el tratamiento rutinario para el cáncer de mama, la mastectomía radical. Extirpaba la glándula, la piel que la cubre, fascia y músculos pectorales y los ganglios del hueco axilar (Figuras 8 y 9).<sup>2,7</sup>

La operación de Halsted prevaleció como tratamiento quirúrgico durante los siguientes sesenta años, cuando se comprobó que las pacientes a las que se les practicaba este tipo de cirugía tenían una tasa de supervivencia mayor que las que no se habían sometido a una operación tan radical.

Al promediar el siglo XX, la cirugía propuesta por Halsted poco a poco fue sustituida por una mastectomía radical modificada que extirpaba la glándula y los ganglios axilares conservando los músculos pectorales.

Entre los setenta y los ochenta algunas investigaciones demostraron que ante tumores pequeños, el tratamiento conservador junto con la

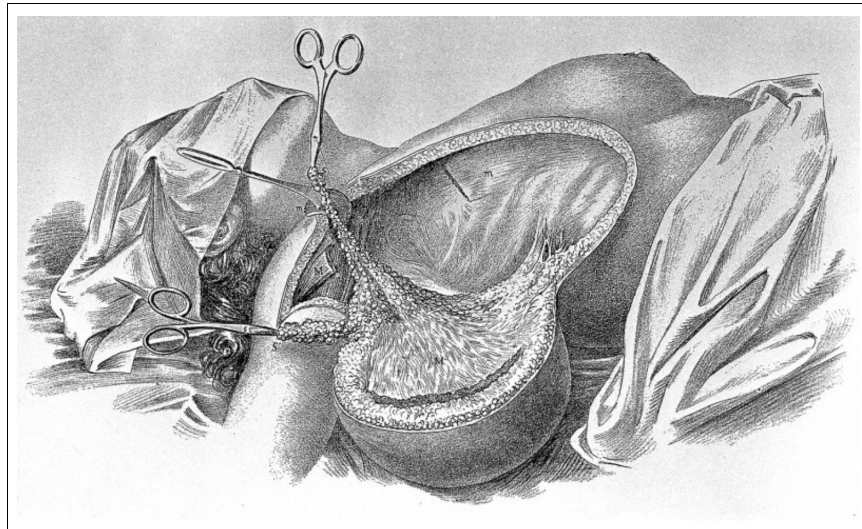
radioterapia, resultaba tan efectivo como la mastectomía en términos de supervivencia. En 1990, el Nacional Institute of Health concluyó que la cirugía conservadora más radioterapia adyuvante constituye una alternativa aceptable a la mastectomía en mujeres con estadios tempranos de cáncer de mama.

En la actualidad, el tratamiento de esta enfermedad está basado en la cirugía y se sostiene sobre otros pilares como la radioterapia, la hormonoterapia y la quimioterapia, que se introdujeron como terapéutica entre fines del siglo XIX y el siglo XX. El constante desarrollo de los mismos, así como el de los métodos de imágenes que bregan por un diagnóstico cada vez más precoz del cáncer de mama, para mejorar su pronóstico y prolongar la sobrevida, conciernen al presente y futuro de la mastología.

## CONCLUSIONES

En esta época, una pintura que represente a un cirujano trabajando con un perro en la sala de operaciones o practicando una cirugía en un taller de arte, pertenecería al mundo de los sue-





**Figura 9.** *Paper* quirúrgico de William Halsted, publicado por The Johns Hopkins Press Baltimore en 1924. Cirugía por cáncer de mama. Diagrama del campo operatorio.

ños y por la incongruencia de los elementos, diríamos que corresponde al género surrealista. Sin embargo, en el pasado, dichas circunstancias tenían que ver con la realidad y antes del nacimiento de la fotografía, estos hechos se documentaban a través del arte manual.

Es indudable que la anestesia, la hemostasia y la antisepsia, produjeron un cambio revolucionario en el escenario quirúrgico al promediar el siglo XIX. Estos hitos ponen de manifiesto que la historia no es una simple cadena de sucesos ordenados cronológicamente sino que es, además, un conjunto de hechos que representaron un cambio significativo para la humanidad.

El tratamiento quirúrgico del cáncer de mama transitó por la cirugía limitada, la amputación de la glándula y regresó, siempre y cuando sea posible, a una intervención conservadora que, acompañada por la radioterapia, resulta tan efectiva como la mastectomía en términos de supervivencia.

Los libros de la antigüedad son un punto de encuentro que promueven un acercamiento con el pasado. La preservación de estas obras pone en relieve la pluralidad de especialidades

que actualmente colaboran con la mastología y el progreso que alcanzó la misma a través del tiempo.

Conocer la historia de la medicina nos completa como profesionales y eleva nuestra estatura humana.

## REFERENCIAS

1. Weinstein Krystyna. El Arte de los Manuscritos Medievales. 1ra ed. España: Tres Torres/ Edunsa, 1998, pp.33-37.
2. Farrow JH. Antiquity of breast cancer. (Proceedings of the 2<sup>nd</sup> National Conference on Breast Cancer. Los Angeles, California). *Cancer* 1971; 28(6): 1369-1371.
3. Haberthür F. Breast cancer in medical history. *Ther Umsch* 1993; 50(5): 366-75.
4. Yalom Marilyn. Historia del Pecho. 1<sup>a</sup> ed. Tusquets Editores, España, 1997; pp.243-282.
5. Medieval Woman's Guide to Health: The First English Gynecological Handbook, trad. De Beryl Rowland. University Press, 1981; pp.161-162.
6. Ruiz de Aguirre S, Villanueva Edo A. Evolución del cáncer de mama a través de la historia. *Gac Med Bilbao* 2000; 97: 35-36.
7. <http://images.wellcome.ac.uk/indexplus/page/Prices.html>

8. Uriburu JV y col. La Mama, tomo 1, 2ª ed. López Editores, Buenos Aires 1986; p.30.
9. Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Salvat Editores, Barcelona, 1982; p. 435.
10. Hooghe Romeyn de, Het Voorhof der Ziele. Toot Rotterdam: By Francois van Hoogstraeten, boekverkooper, 1668; pp.134-137. <http://www.archive.org>
11. Séneca Lucio Anneo. Cartas Morales a Lucilio. 1ª ed. Orbis Ediciones, Barcelona, 1984; pp.88-89.
12. López Piñero JM. Breve historia de la medicina. Alianza Editorial, Madrid, 2000.

## DEBATE

**Dr. Allemand:** Muy bueno Dra. Sosa. Estaba pensando que así como hoy podemos leer cosas que escribían los monjes y las monjas en los escritorios de la Edad Media, ¿va a quedar algo de los disquetes o de los CD? Yo creo que no va a haber nada nuestro, ¡por suerte!, así no nos van a poder juzgar.

**Dra. Sosa:** Algún coleccionista va a aparecer.

**Dr. Allemand:** Pero, ¿con qué lo van a leer? No creo que lo puedan leer. Creo que estamos liquidados.

**Dra. Sosa:** Lo que pasa es que era arte, en la Edad Media estos manuscritos eran arte.

**Dr. Allemand:** Creo que no va a quedar nada de nosotros, con la aparición de los libros electrónicos y todo esto, si no hay gente que se ponga a escribir, Por eso, deberíamos seguir escribiendo, porque creo que los soportes electrónicos van a tender a desaparecer, creo que no va a quedar nada de esto. No va a haber más monjes tras los escritorios para contar esto y no nos van a poder juzgar. Hoy nos reímos de las cataplasmas, pero cuando nos juzguen, dentro de cinco siglos, por las drogas que utilizamos nosotros ahora. La gente llega sana y se va enferma.

**Dr. Bernardello:** Me pareció muy interesante lo que escuchamos. Con autorización del presidente quisiera agregar algunas cosas.

**Dr. Allemand:** Por supuesto que sí Doctor.

**Dr. Bernardello:** La aparición de un perro era algo muy común. Porque en los siglos XVIII y XIX se operaba en la casa de la paciente. Generalmente una de las exigencias de la paciente es que estuviera presente también el perro.

**Dr. Allemand:** Así no se llevaban la pieza quirúrgica.

**Dra. Sosa:** Quiero agregar algo Doctor. En el primer dibujo de la mastectomía donde está la paciente, en el fondo se ve pasar a un perro. Hay muchos cuadros donde hay no sólo perros, sino también gatos. En general, en el ángulo derecho de la página, del dibujo. Con respecto a lo que dice el Dr. Bernardello, yo he visto un cuadro donde le están haciendo una trepanación del cerebro a la señora y el gato no come "Eukanuba".

**Dr. Bernardello:** Voy a algo un poco menos alegre. A principios del siglo XIX ya Dominique-Jean Larrey, el cirujano de Napoleón, operó a una escritora inglesa que vivía en París porque estaba casada con un diplomático y Dominique-Jean Larrey la operó de un cáncer de mama. Un año después, ella le mando una carta a la hermana que estaba en Inglaterra y le narró en forma maravillosa los padecimientos que tuvo durante la cirugía. La última sentencia de esa narración dice: "un martirio que duró 20 minutos y cuyo único anestésico fue un vaso de vino". Y además agrego, que a fines del siglo XIX, los cirujanos no llegaban a hacer la mastectomía, operaban en un anfiteatro, dirigían la cirugía y los ayudantes eran los que hacían el trabajo cruento. Hay un cuadro famoso, donde se lo ve al cirujano recostado contra los asientos en forma semicircular, como en las viejas aulas de la Facultad de Medicina, y de ahí con levita y un guardapolvo encima, dirigían a los cirujanos que estaban haciendo la mastectomía. Eso para agregar alguna cosas a una charla muy interesante.