

Evolución del cáncer de mama a través de la historia

S. Ruiz de Aguirre, A. Villanueva Edo

Hay una recomendación que indica, cuando se cree tener una nueva idea, que debe consultarse a los griegos antiguos antes de anunciarla, porque es posible que se encuentra allí... copiada de los egipcios. Al hablar del cáncer del seno femenino hay que ir también a aquellas fuentes y citar en primer lugar el papiro de Edwin Smith (1600 a.C.) donde se describen unos tumores en las mamas que se trataban, bien mediante la cauterización, bien mediante exéresis.

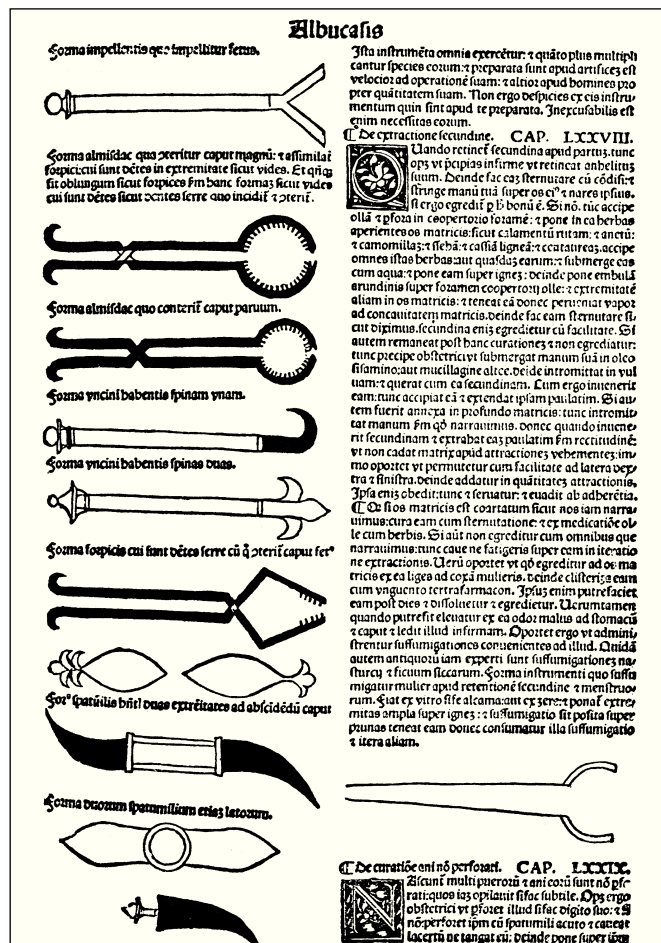
Al hablar de la cirugía de la mama, parece obligado a citar al historiador griego Herodoto quien, en su *Historia*, cuenta el mito de las amazonas, un pueblo de mujeres guerreras quienes, para un mejor manejo del arco y las flechas, se hacían amputar el seno derecho. También como referencia a la amputación de los senos, es obligado apuntar el martirio de la siciliana Santa Agueda, a quien el gobernador romano de Siracusa ordenó bárbaramente que se los quitaran, no poniéndose de acuerdo historiadores y pintores sobre el procedimiento elegido, si fue con cauterización, por arrancamiento con grandes tenazas o amputados a golpes de falce, como puede verse en el cuadro de Gaspar de Palencia que se encuentra en el Museo de Bellas Artes de Bilbao (1).

La medicina greco-latina se apunta a la cirugía de mama, a través de todo su recorrido, desde el Corpus Hippocraticum hasta el siglo I d.C., en el que Celso hace una mención de este tema en su obra y Leónidas describe concisamente la técnica de la mastectomía asociada a la cauterización. Un siglo más tarde, Galeno se mostraba poco partidario de la amputación de la mama, dado que la rápida progresión del tumor, frecuentemente hacía inútil la intervención quirúrgica. En la Historia Universal de la Cirugía tiene un lugar destacado Abul Kasim ben Abbas Az-Zaharrawiz, mejor conocido en Occidente como Abulcasis, médico y cirujano nacido en Azara, Córdoba, en el siglo X y que ejerció su profesión en la corte del Califa Abderraman III. Fue el primer cirujano de su tiempo; plasmó sus conocimientos en su obra *Al-Tesrif*, verdadera enciclopedia médica impresa en treinta tomos de los que el último está dedicado a la cirugía, en el que expresa sus amplios conocimientos basados en un profundo estudio anatómico, del cuerpo humano, obra que completa con más de 200 figuras y dibujos de instrumentos quirúrgicos, algunos ideados y diseñados por él mismo. En el aspecto que nos atañe, la cirugía de la mama, Abulcasis era más partidario del uso del cauterio que de la exéresis. En la medicina cristiana medieval hay que citar a Rogerio, autor de *Practica chirurgiae*, a Henri de Mondeville, quien

propugna la cauterización química con compuestos de arsénico y de zinc, y a Lanfranc, que siguió el modelo de exéresis que Leónidas había promulgado mil años antes.

La diáspora de los intelectuales bizantinos que huyeron a Occidente tras la caída de Constantinopla en poder de los otomanos a mitad del siglo XV, contribuyó al enriquecimiento cultural de estos países de Europa, que vivían ya en el Renacimiento.

La medicina no fue menos sensible que otras materias del arte humano al cambio de mentalidad que supuso el fenómeno renacentista, el tránsito del medieval a la edad moderna. Se libera a la anatomía medieval de sus errores mediante el



Copia de una hoja del tratado de Cirugía, de Albulcasis (Edición de Venecia, 1500).

estudio detallado de la disección humana que se plasmará gráficamente en las pinturas anatómicas de Leonardo da Vinci o en las de Jon Stephan de Calcar, alumno de Tiziano, para la obra *Humani corporis fabrica* de Andrea Vesalio.

Son los cirujanos de los siglos XVI y XVII, el propio Vesalio, Ambrose Paré, Cabral, el aragonés Miguel de Servet y otros los que van ampliando sus conocimientos sobre la enfermedad tumoral del seno femenino. Poco a poco van conociendo su difusión por vía linfática a la región ganglionar axilar y saben que esto es signo de mal pronóstico y de mayor dificultad operatoria.

Van Hilden, primero, y cien años más tarde, Gerard Taber, describen nuevos instrumentales a modo de guillotinas para seccionar las mamas tumorales consiguiendo una reducción, tanto del tiempo operatorio como de la intensidad del dolor. Tanto éstos como otros autores contemporáneos, han aprendido que la exéresis del tumor ha de ser total y que, para que haya alguna posibilidad de curación, hay que llevarse también la base muscular, el pectoral, donde asienta la mama por estar normalmente infiltrado e incluso alguno, como Houpperville, indica que hay que extirpar las partes sanas del tejido de alrededor.

Valsalva, Le Dran y Petit avanzan algo más, puesto que consideran que el cáncer de mama es una enfermedad inicialmente local que posteriormente se extenderá a zonas, primeramente locales o próximas, y después a regiones más alejadas, pudiéndose considerar a este último cirujano, Petit, como el primero en preconizar una mastectomía radical con conservación de la piel local y del pezón, cuando estas dos últimas zonas no estaban infiltradas por el tumor. El descubrimiento del microscopio en el último tercio del siglo XVIII por Anton Leeuwenhoek (6), hace que los cirujanos de este siglo y del siguiente vayan adquiriendo un mayor conocimiento de las formaciones estructurales de las lesiones del tumor maligno de mama, de su extensión y desarrollo no sólo en los paquetes ganglionares axilares, sino a través de la fascia pectoral, e intuyen que el pronóstico mejora si las lesiones son iniciales, empenzando a buscar en ese diagnóstico precoz la garantía de una mejor evolución.

Quizá fue Charles Moore, una de las figuras más destacada de la cirugía mamaria prelisteriana. Enunció dos principios:

- El tumor no debía ser dividido ni visto durante toda la operación
- Las recurrencias del cáncer de mama vienen determinadas por la dispersión centrífuga del crecimiento primario y no por causa orgánica independiente.

Por tanto, concluía:

- El cáncer de mama requiere una cuidadosa extirpación de todo el órgano, cuidando, sobre todo de limpiar bien su borde externo, lo que no siempre se logra de forma completa, y también cuidando al extraer, con la masa principal, la piel y los tejidos vecinos afectados por continuidad.

La aparición de Joseph Lister y su genial intuición, apoyada en los hallazgos de Pasteur, sobre las causas de las infecciones quirúrgicas, darán lugar a las prácticas de la asepsia y de la antisepsia, contribuyendo, no sólo a reducir la mortalidad postoperatoria inmediata y la producida por infecciones intercurrentes de la herida operatoria, sino

también a que, salvados estos inconvenientes, los cirujanos incorporen e ideen nuevas técnicas de exéresis.

Así Halsted practica la extirpación de la glándula, la piel que la cubre, la fascia del pectoral junto a los músculos y limpia ampliamente los paquetes ganglionares linfáticos del hueco axilar. Y con él o tras él, una pléyade de cirujanos, experimentan nuevas técnicas y nuevas modificaciones amparados cada uno de ellos en su propia experiencia personal; técnicas que podríamos resumir en la siguiente relación:

- Mastectomía radical de Halsted
- Mastectomía modificada de Patey
- Mastectomía suprarradical de Dahl-Ivern
- Mastectomía simple
- Mastectomía subcutánea

El descubrimiento de las hormonas a finales del siglo XIX hizo pensar en la teoría endocrina de la etiología del cáncer mamario, siendo éste debido a un desequilibrio hormonal al que una adecuada terapéutica restablecería la normalidad.

Así se emplearon como tratamiento la ooforectomía, la administración de testosterona, la adrenalectomía, el uso de la cortisona e incluso la hipofisectomía, con resultados más bien mediocres, cuando no, nulos.

El hallazgo en 1895 de los rayos X por Wilhelm Röntgen y los estudios del matrimonio Curie con el radium, inician la terapia radioactiva anticancerosa y, en ella, la de los tumores malignos de la mama. Así se usaron la introducción de agujas radioactivas en el tejido canceroso, la irradiación intersticial, las técnicas de alto voltaje y otras, que han llegado hasta nuestros días.

Finalmente, en este recorrido histórico hay que hacer una mención a los compuestos arsenicales que se usaron como quimioterapia en los finales del siglo XIX y, en periodos casi actuales, a las mostazas nitrogenadas.

En el inicio del siglo XXI el tratamiento del cáncer del seno femenino, conocido mediante un diagnóstico precoz y fruto de un estudio preventivo, se basa en un trípede equilibrado: Cirugía, radioterapia y quimioterapia, que un equipo de cirujanos, radioterapeutas y oncólogos deberá determinar, según el estudio protocolizado de cada paciente.

Pero esto ya no pertenece a la historia del cáncer de mama. Es su actualidad y sobre ella, se hablará en los otros capítulos de esta monografía.

Referencias bibliográficas

1. Bengoechea, J. de. El Museo de Bellas Artes de Bilbao. Editorial La Gran Enciclopedia Vasca. Bilbao, 1978.
2. Abulcasis: La chirurgie d'Abulcasis. Vol II, chapter 53 Lerclerie L, translator. In: Gurit E. Geschichte der Chirurgie. Berlín: Hirschwald1898; 1:631.
3. De Moulin D.: A short history of breast cancer. Boston: Martinus Nijhoff, 1983:47
4. Granjel, L. S.: Historia de la Medicina., 1975; 96,145,221.
5. Power d'A: The history of amputation of the breast to 1934. Liverpool: Med. Chir. J. 1934; 43:29-36.
6. Crónica de la Medicina. Tomo I. 2ªEdición. Edit. Plaza y Janés. Barcelona, 1995.
7. Halsted WS: Operations for carcinoma of the breast. J. Hopkins Hosp. Rep. 1890; 1(2):277-80.
8. Robinson, J.o.: Treatment of breast cancer through the ages. Am J Surg.