

078978

EJ. 1

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA

T
160 87417
S 211c
1951
F. Med.

Contribución al Estudio de los Tumores Malignos de la Mama

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

Jorge Sánchez Aráuz

EN EL ACTO DE SU DOCTORAMIENTO EN MEDICINA

SAN SALVADOR, — EL SALVADOR, C. A.

1951.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE EL SALVADOR

RECTOR: ING. ANTONIO PERLA
SECRETARIO: DR. JOSE SALINAS ARIZ

FACULTAD DE MEDICINA

DECANO: DR. ERNESTO FASQUELLE
SECRETARIO: DR. ROBERTO A. JIMENEZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA

PRIMER EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO:

Clínica Médica:

Dr. LUIS EDMUNDO VASQUEZ.
Dr. LAZARO MENDOZA.
Dr. EDUARDO NAVARRO.

SEGUNDO EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO:

Clínica Quirúrgica:

Dr. LUIS A. MACIAS.
Dr. RICARDO POSADA h.
Dr. GUILLERMO DEBBE.

TERCER EXAMEN DE DOCTORAMIENTO PRIVADO:

Clínica Obstétrica:

Dr. ROBERTO ORELLANA V.
Dr. JOSE GONZALEZ GUERRERO.
Dr. ANTONIO LAZO GUERRA.

JURADO DE DOCTORAMIENTO PUBLICO:

Dr. RICARDO POSADA h.
Dr. SATURNINO CORTES M.
Dr. NICOLAS GRANDE A.

Dedicatoria

A mis adorados padres:

Gabriel Sánchez Ordeñana,
(Q. E. P. D.)
y Guillermina Aráuz de Sánchez,
con filial devoción.

A la memoria de la Señorita

Feliciana Martínez,
con eterna gratitud.

A mi adorada esposa:

Josefina Gutiérrez de Sánchez.

A mis queridos hijos:

Jorge Eduardo y
José Armando Sánchez Gutiérrez.

A mis hermanos:

Graciela,
Susana,
Dora,
Guillermo y Rosalpina,
Gustavo y Milagros,
Humberto,
Aníbal,
Noel y
Rodolfo Sánchez Aráuz.

Dedicatoria

A mis abueitos:

*Gabriel,
Chepita y
Teresa.*

A mis familiares, muy especialmente
a mis tías:

*Juana Sánchez de Mejía y
María Sánchez O.,
Aurora Aráuz de Ulloa y
Juana Aráuz.*

A mis Maestros:

*Dr. Luis Edmundo Vásquez,
Dr. Lázaro Mendoza y
Dr. Ricardo Posada h.*

A mis Compañeros:

*Doctores Luis Santiago del Palacio H.,
Roberto J. Calderón,
José Gurdán de Nueda,
Julio C. Ulloa y
J. Evenor Argüello.*

A mis Amigos.



En la ciudad de San Salvador, a las once horas del día diecisiete de Septiembre de mil novecientos cincuenta y uno.

Reunidos en el Decanato de la Facultad de Medicina los infrascritos miembros del Tribunal designado para calificar el trabajo de Tesis presentado por el Bachiller Jorge Sánchez Aráuz, titulado: "CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS TUMORES MALIGNOS DE LA MAMA", hacemos constar que hemos revisado dicho trabajo y que en vista de que reúne las condiciones exigidas por los Estatutos de la Universidad, le damos nuestra aprobación por unanimidad de votos.

Dr. Ricardo Posada h
Presidente.

Dr. Saturnino Cortés M.
Primer Vocal.

Dr. Nicolás Grande A.
Segundo Vocal.

Contribución al Estudio de los Tumores Malignos de la Mama

PLAN DEL TEMA:

- 1 INTRODUCCION.
 - 2 RECUERDO ANATOMICO DE LA REGION MAMARIA.
 - 3 ETIOLOGIA DE LOS TUMORES MALIGNOS DE LA MAMA.
 - 4 CLASIFICACION DE LOS TUMORES DE LA MAMA
 - 5 SINTOMAS Y SIGNOS PRECOCES PARA EL DIAGNOSTICO UTIL DEL CANCER DE LA MAMA. METODOS DE EXPLORACION.
 - 6 RECUERDO DEL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES MALIGNOS DE LA MAMA.
 - 7 CASUISTICA.
 - 8 CONCLUSIONES.
 - 9 BIBLIOGRAFIA
-

INTRODUCCION

EL presente trabajo, no pretende ser más que el aporte de un soldado raso de la Medicina en la titánica lucha contra el Cáncer, bestia indomable que durante siglos ha sido y sigue siendo uno de los flagelos más temidos del género humano.

Sus víctimas se cuentan por millares, al hacer los cómputos anuales y cada año que pasa las aumenta, no obstante la intensidad de la lucha anticancerosa en todas partes del mundo,

El Salvador, país adelantado en ciertos aspectos de las actividades vitales, no ha prestado hasta la fecha un decidido apoyo al problema del Cáncer, como lo han hecho otras Naciones, pese a las exposiciones y anteproyectos de avanzada que, con el objeto de conseguir una positiva ayuda de parte del Supremo Gobierno de la República, han sido presentados en más de una ocasión y bajo regímenes diferentes ante la Honorable Cámara Legislativa, por el Doctor Ricardo Posada hijo, quien desde hace más de tres lustros ha venido siendo el abanderado en la vanguardia de una pequeña línea de fuego que esperamos habrá de ser legión en no lejano tiempo.

Por muchos años no hemos contado más que con un Consultorio y un Servicio de Cancerología que la "Sociedad de Beneficencia Pública" tiene instalado en el Hospital Rosales, no siendo sino hasta hace poco más o menos un año que esta última institución estableció la Clínica del Diagnóstico Precoz del Cáncer.

La presente revisión de 1236 fichas consecutivas del Servicio de Cancerología antes mencionado, fué hecho con el objeto de obtener todo el material de interés sobre el CANCER DE MAMA, basándome en la labor llevada a cabo en dicho servicio, que cuenta con un archivo propio y bastante detallado, escrito al través de más de doce años de trabajo ininterrumpido.

Aunque mi objetivo no fué totalmente alcanzado debido al inconveniente de haberse extraviado algunos datos de laboratorio y exámenes de colaboración, juzgo que sí nos presenta la realidad del problema del Cáncer en nuestro País y nos estimula a continuar con denuedo la guerra a muerte contra él, abrigando la firme esperanza de llegar a vencerle algún día, para tranquilidad y dicha de la humana especie,

Jorge Sánchez Ariuz.

Recuerdo Anatómico de la Región Mamaria



Las mamas o senos, en número de dos, que tienen por lo general, forma semi-esférica y descansan sobre el tórax por su cara plana, son órganos glandulosos, destinados a segregar la leche y considerados, por lo tanto, como verdaderos anexos del aparato de la generación.

Están situados simétricamente en la parte anterior y superior de la caja torácica a ambos lados del esternón, por delante de los músculos Pectoral Mayor y Pectoral Menor, y en el intervalo comprendido entre la tercera y la séptima costillas.

La región mamaria, en superficie, tiene límites poco precisos a excepción del surco sub-mamario que es constante y bien marcado; profundamente, descansa sobre la aponeurosis superficial o sea la que recubre al músculo Pectoral Mayor y se pone en contacto del lado de la axila con las digitaciones del músculo Serrato Mayor.

Esquemáticamente, podemos considerar como constituyentes de la región: a la piel, el tejido celular sub-cutáneo, la glándula mamaria propiamente dicha, la fascia superficialis, el plano muscular con su aponeurosis, los vasos sanguíneos, el sistema linfático y los nervios.

En la piel se distinguen tres zonas concéntricas, a saber: la zona mamilar, la zona areolar y la zona periférica.

En la zona mamilar, que ocupa el centro de la región, la piel es delgada, contiene numerosas y voluminosas papilas, los orificios de los conductos galactóforos en número de 15 a 20, así como también glándulas sebáceas plurilobulares, pero no encierra glándulas sudoríparas ni folículos pilosos. Adherido a la cara profunda de la dermis se encuentra el Músculo Mamilar constituido por dos sistemas de fibras, horizontales y verticales que, funcionando como un esfínter contribuyen a expulsar la leche de los senos galactóforos y provoca, además, en el mamelón el fenómeno del tetotismo, considerado en otros tiempos como una erección de los pezones.

En la zona areolar o intermedia, la piel es tan delgada como en la zona precedente, fuertemente pigmentada y contiene glándulas sudoríparas, sebáceas y mamarías accesorias. En la cara profunda se halla el Músculo Areolar, considerado actualmente, por su disposición y funciones, como uno mismo con el sistema muscular de la zona mamilar.

Finalmente, la zona periférica o extra-areolar, en la que la piel es también delgada y blanda, pero muy adherente a los planos sub-yacentes y descansando en una densa capa de grasa. En ella encontramos glándulas sudoríparas, pequeños folículos pilosos y glándulas sebáceas rudimentarias.

El Tejido Celular Sub-cutáneo forma una capa tabicada por bridas que provienen de la cara profunda de la dermis (Ligamento de Cooper) y en él se hallan los vasos y nervios principales de la glándula.

La Glándula propiamente dicha, es una masa blanca azulada en las mujeres jóvenes, gris en las gordas, aplanada de delante atrás, de contorno circular y con su gran eje transversal dirigido hacia el hueco axilar. Su cara anterior es convexa; la posterior es plana o ligeramente convexa; y su circunferencia es una línea continua con algunas prolongaciones de las cuales la más desarrollada e importante es la axilar. Otras prolongaciones son la claviclar, la epigástrica y la esternal.

Al practicar un corte, ya sea horizontal o vertical que pase por el mamelón, se observa que la glándula es más gruesa en la parte media que en la periferia y más en la porción inferior que en la superior. Se ve también que en la periferia es de color amarillento-rojiza, blanda friable y con francas granulaciones glandulares, mientras en el centro es blanquecina y junto a los granos glandulares hay tejido conjuntivo y los conductos excretores de la glándula.

Intimamente, está constituida por tubos más o menos ramificados que terminan por ensanchamientos a manera de alveolos o acinos, los que—agrupándose—forman unos 12 a 20 lóbulos en contacto inmediato, pero con independencia funcional. Cada lóbulo posee su canal excretor o conducto galactóforo que viene a desembocar en la superficie del mamelón.

Todas las cavidades túbulo-acinosas presentan una membrana propia, en cuya

superficie interna hay dos filas de células: la capa glandular o secretoria y la mio-epitelial o contráctil.

El tejido conjuntivo intersticial es denso; es el subtratum de vasos y nervios y encierra células adiposas y leucocitos.

Por detrás de la glándula encontramos el Tejido célula-adiposo retromamario o bolsa retromamaria de Chussaignac, que a su vez descansa sobre la cara anterior del Pectoral Mayor. Este tejido retro-mamario permite que la glándula se deslice sobre el antedicho músculo. Cuando un tumor maligno de la mama invade el Gran Pectoral, la movilidad de la glándula sobre el tejido retro-mamario se limita o desaparece.

La fascia Superficialis que ocupa el plano posterior inmediato, está infiltrada de grasa en areolas de grandes mallas continuándose por arriba con la capa célula-adiposa retromamaria hasta el borde anterior de la clavícula.

El plano muscular, como ya dijimos, está formado por los músculos Pectoral Mayor revestido por su aponeurosis y el Pectoral Menor aplicado al plano óseo.

Vasos sanguíneos, Arterias: La principal es la Mamaria Interna, rama de la Sub-clavia; sus ramos perforantes, en número de cinco, irrigan las dos caras de la mama en su porción súpero-interno.

La Mamaria Externa o Torácica Inferior, rama de la Axilar, se ramifica en el lado infero-externo de la región.

La Torácica Superior, que proviene también de la Axilar o de la Acromio-torácica, se distribuye por el lado súpero-externa

Y las Intercostales aórticas (2a. 3a. y 4a.) dan ramos perforantes que se ramifican en los lóbulos profundos.

Anastomosándose entre sí la mayoría de las citadas arterias, constituyen la red superficial o supra-mamaria, de la que parten los ramos cutáneos, los glandulares y los de los canales galactóforos.

El sistema venoso se extiende en sentido inverso al arterial y va a desembocar a la vena axilar, a la mamaria interna, a la yugular externa, a la cefálica y a las venas superficiales del abdomen. Las venas profundas van hacia las intercostales.

Linfáticos. El interés de su conocimiento estriba en que generalmente son invadidos en el Cáncer de la Mama por lo que deben ser extirpados siempre junto con la glándula.

De las tres redes de origen: la cutánea, la glandular y la de los conductos galactóforos, parten los troncos linfáticos eferentes que forman tres grupos: el externo, el interno y el posterior.

El grupo externo es el más importante; parte del plexo areolar y va hacia la axila; contorneando el borde externo del Pectoral Mayor penetra en el hueco axilar y termina en un grupo de ganglios que está sobre la pared torácica en el ángulo formado por los Pectorales y el Serrato Mayor. Estos ganglios son los preferidos de los linfáticos mamarios y se anastomosan con los otros grupos ganglionares de la axila.

En el borde externo del Pectoral Mayor se encuentra a veces el grupo de *Sorgius*

Los troncos eferentes internos se desprenden de la parte interna de la mama y atravesando los espacios intercostales van hacia los ganglios mamarios internos.

El grupo posterior o sub-mamario nace en la cara profunda de la glándula, sigue trayectos diversos y llega, por fin, a los ganglios axilares y a los sub-clavios.

En resumen, los vasos linfáticos de la mama terminan en los siguientes grupos ganglionares:

1º—En el grupo antero interno o torácico de los ganglios axilares;

2º—En los ganglios sub-claviculares; y

3º—En los mamarios internos.

El sistema de un lado cruza la línea media y se comunica con el del lado opuesto, yendo algunos vasos a desembocar directamente a los ganglios axilares del otro lado.

Nervios. Entre estos encontramos filetes simpáticos que acompañan a las arterias; ramitos provenientes de los 2º, 3º, 4º, 5º y 6º intercostales; ramos de la rama supra-clavicular del Plexo Cervical; y por fin, ramitos que se desprenden de los ramos torácicos del Plexo Braquial. Las terminaciones de todos estos nervios están en la piel (sensitivos); en las fibras musculares (motores); en los vasos (vaso-motores); y en los elementos propios de la glándula mamaria (secretores).



Etiología de los Tumores Malignos de la Mama



Desde Galeno, quien emitió su hipótesis "Humoral" sobre la causa del Cáncer en general hasta la hora actual, pese a la infatigable y tesonera labor de toda una legión de hombres de ciencia y experimentadores insignes para resolver el problema genético de este inmisericorde azote de la humanidad, solamente contamos con teorías bastante halagadoras, defendidas ardientemente, pero que, en realidad, ninguna de ellas ha logrado señalar firmemente las causas íntimas y evidentes de aquél.

Sin embargo, las estadísticas cuidadosamente llevadas durante muchos decenios del presente siglo en hospitales y centros asistenciales de ciudades cosmopolitas, nos ofrecen, como relativamente positivos, varios factores predisponentes o desencadenantes de la lesión cancerosa que bien valen la pena de tomarse en consideración.

Estos factores han sido calificados como *constitucionales* los unos, es decir, que actúan sistemáticamente a través del organismo entero y, *locales* los otros, esto es, que ejercen su acción únicamente sobre la región donde más tarde aparecerá el cáncer.

En lo que atañe al cáncer del seno, podemos enumerar los factores que gozan de bastante aceptación, como sigue:

A) FRECUENCIA

- a) En relación con la totalidad de los cánceres, el del seno ocupa un lugar preeminente

Algunas cifras, de entre muchas, nos darán una idea de ello; y así, el Dr. Suárez Fernández (5) de La Habana, lo estima como precedido en escala por el cáncer del estómago, el del útero y el del intestino y le dá una frecuencia del 12%.

El Dr. Ricardo Posada h, (4) en un estudio hecho en 1940, sobre 221 fichas de su servicio en el Hospital Rosales de esta ciudad, lo encontró en un 8.6% y tan sólo por debajo del cáncer de la matriz y el de la piel.

En Argentina (6) admiten una cifra de 15%.

En el Hospital General de Massachusetts, de 1923 a 1927, en 1000 casos estudiados por el Dr. Benjamín Rice Shore, (7), se obtuvo una incidencia de 23.8%, presentándose, además, a la cabeza de todos los demás cánceres.

Nosotros, como veremos más adelante, lo encontramos en una frecuencia de 7.41% sobre los 1093 casos revisados y ocupando el tercer lugar, tocándole el primero al útero (48.12%) y el segundo a la piel (28.54%).

- b) Al comparar su frecuencia con relación a los tumores del seno en general, se registran los siguientes porcentajes: 43% (cifras de Rodman, J.S.); 67.5% (de Hamann, A.); y 67.6% (de Watters, W.H.) (9).

En los 101 casos de tumores de la Mama revisados por nosotros, 81, o sea el 80.19% fueron malignos.

B) SEXO

Predomina en la mujer, de cualquier raza, no presentándose en el sexo masculino sino en una pequeñísima proporción: 0.6% de la totalidad de cánceres en el hombre y 1.5% de los tumores malignos de la mama en ambos sexos.

Nuestros cuadros estadísticos sólo revelan un caso de tumor del seno en el hombre, muy sospechoso de malignidad, pero que en realidad se trataba de un proceso inflamatorio en el que se llegó a descubrir el Estafilococo.

C) EDAD

Todos los autores consultados coinciden en que la edad predilecta del cáncer del seno está entre los 35 y los 50 años, viéndose mayor acentuación aún en la quinta década de la vida, lo que también nosotros pudimos comprobar en nuestras 81 pacientes.

D) HERENCIA

El papel que juega este factor en la génesis de los tumores malignos en general, es aun muy discutido, aunque en verdad se citen familias enteras padeciendo de este terrible mal. (9a).

E) FUNCION ENDOCRINA DEL OVARIO

Por la poca frecuencia de esta lesión maligna en el sexo masculino, se le ha puesto grande atención a la relación funcional ovario—mama, y se incrimina —sobre fuertes fundamentos— al hiperestrogenismo como interviniendo en una gran proporción de enfermas, quienes a su vez acusaban menarquia tardía, menopausia precoz, poli y oligomenorreas, meno y metrorragias y la presencia, además, de quistes foliculínicos del ovario.

Es así como lo consideran en sus recientes investigaciones, Riesco (10) en Santiago de Chile, Brachetto Brian y colaboradores (11) de Buenos Aires y Brunschwig en los Estados Unidos, quien nos señala al cáncer de mama como menos común en mujeres ovariectomizadas mucho antes de los 40 años que en las no operadas.

F) MATRIMONIO, PARIDAD y LACTANCIA

Todos estos factores, que están íntimamente ligados a la función hormonal propia de la mujer, han sido también calificados como de gran importancia en el desarrollo del cáncer del seno, en terrenos predispuestos.

Algunos autores (12) anotan que esta enfermedad ataca de preferencia a las solteras y casadas nulíparas que a las que han tenido hijos, mientras otros (5) nos hablan de lo contrario.

Nuestros datos, presentados más adelante, nos inclinan al lado de los últimos y nos ponen en perfecto acuerdo con Pessano (6), quien agrega que la malignidad aparece en razón inversa al número de hijos.

En lo que a la lactancia se refiere, sabíamos que el cáncer de mama se presenta en una proporción más o menos semejante en mujeres que han lactado contra las que no lo han hecho, pero en realidad, quizás sea mejor aprender que se ve en mayor proporción de madres que no han lactado sumadas con las que lo han hecho defectuosamente que en aquellas que han amamantado a sus hijos de una manera absolutamente normal. A esta conclusión llegó Adair (13), quien profundizó este aspecto al estudiar 200 casos consecutivos de múltiparas, en las que encontró tan sólo 17 o sea el 8.5% que lactaron correctamente, mientras las demás, o no lo habían hecho del todo o solían hacerlo por corto tiempo (un mes) o daban historia de abortos o de abscesos mamarios; y de aquí su teoría, muy valiosa por cierto, de que los cambios locales tales como el drenaje defectuoso, el almacenamiento y la irritación crónica tienen una gran influencia en la inducción de los cambios malignos efectuados en la mama.

G) MASTITIS QUISTICA CRONICA

Es casi del consenso general el aceptar a la Mastitis Quística Crónica como una "condición precancerosa", habiéndose llegado a encontrar el cáncer en un 15 a 20% de Mastitis (9b). (14).

H) TRAUMATISMOS.

Con suma frecuencia se consigna en las historias clínicas de las enfermas el dato de *traumatismos* en la región mamaria actualmente afectada, que fueron recibidos en épocas más o menos lejanas o recientes, únicos o repetidos y de diferente intensidad. Es por esa frecuencia que los traumatismos, y muy especialmente aquellos que ocasionan repetidas irritaciones ligeras, son considerados por la gran mayoría de los investigadores, como un posible factor excitante de los cambios malignos del seno.

En Italia, en 1924, se registró anamnesis de trauma en el 8,4% de las pacientes que murieron de Cáncer de Mama y, en el Memorial Hospital de Nueva York, en 1930, Howard Taylor, al estudiar 270 casos de tumores del seno con historia de trauma, halló que el 57,4% fueron malignos. De nuestros 81 casos de tumores malignos, sólo 9 acusaron trauma, o sea un 11,11%.

Clasificación de los Tumores de la Mama



Por la Clínica y la Histopatología se ha llegado a tener un dominio casi completo respecto a la clasificación de los tumores del seno, ampliando y confirmando la ya antigua denominación de *benignos* y *malignos*, (6), (15) (16), (17), (18), (19).

A) BENIGNOS.

Adenoma..... { Simple
Tubuloso,
Quístico,
de tipo mio-epitelial.

Adeno-Fibroma o
Fibro-Adenoma..... { Pericanalicular,
Intra-canalicular,
Papilar o dendrítico

Cistosarcoma phyllodes
Fibromas.
Fibro-mixomas, Fibro-mixo-adenomas, etc.

B) MALIGNCS

1-Carcinoma,
Adenocarcinoma { sólido simple o nodular, { Atrófico
medular o encefaloide { Ulcerado
(Clínica) { escirroso..... { En coraza,
coloidal o gelatinoso

(Histológica) { Acinosos
tubulosos..... { localizado (comedo-
alveolares { carcinoma,
dendrítico o intracanalicular { difuso

Clasificación de Jungling



La Clasificación de Jungling modificada es de suma importancia para el diagnóstico precoz, ya que por medio de ella podemos obtener un concepto bastante cercano en la determinación de los límites de operabilidad de los tumores malignos de la mama. En la actualidad comprende cuatro grupos o grados, a saber:

- I—Tumor circunscrito a la mama, solamente
- II—Si al primero se agregan cambios en la piel y/o edematía axilar del mismo lado. (Límite de operabilidad para la mayoría de autores)
- III—Cuando además de lo anterior, hay ganglios supra-claviculares, en la otra axila o fijación de la mama a la fascia pectoral.
- IV— En caso de que existan ya sea metástasis esqueléticas o viscerales. (24) (25).

Síntomas y signos precoces para el diagnóstico útil del Cáncer de Mama.-Métodos de exploración.



Dada la frecuencia de la afección, podemos sentar como una ley general, que: "Cualquier tumor mamario en una mujer en la edad media de la vida o en sus alrededores, debe considerarse como maligno mientras no se demuestre lo contrario",

Es verdad que en muchas ocasiones las características clínicas de un tumor nos dan el diagnóstico exacto de benignidad, que la Anatomía Patológica nos confirma en seguida; es verdad también que una conducta demasiado radical nos lleva muchas veces a la mutilación de un seno que pudo haber seguido funcionando de manera más o menos normal; pero también es cierto que ante la complejidad de formas y modos de evolución del cáncer del seno, es bueno actuar siempre rápida y quizás hasta radicalmente y no tener que lamentar, tiempo más tarde, el fatal desenlace resultante de una femetida paciente espera

La diferenciación entre un tumor benigno y uno maligno, quizás no presente mayores dificultades cuando la paciente nos llega—como sucede en la mayoría de las circunstancias—con su lesión lo suficientemente avanzada para no dejarnos dudas. El diagnóstico, en tales casos hasta pierde importancia para el Médico, sobre todo cuando la balanza se inclina del lado de la malignidad, ya que entonces es muy poco—por no decir "nada"—lo que se puede hacer por aquella enferma irremisiblemente condenada a muerte.

Lo ideal, lo indiscutiblemente importante está, pues, en el descubrimiento temprano y cuanto más temprano, mejor, de la lesión maligna; y para ello es necesario, en primer lugar que la paciente acuda al facultativo tan pronto como advierta en su seno la presencia de cualquier nódulo, por pequeño que fuese

En segundo lugar, el Médico consultado debe actuar juiciosa y concienzudamente, valiéndose de todos los medios de exploración de que disponga y empleando el lapso más corto que le fuere posible.

A mayor abundancia, por una parte, toda mujer llegada a los veinte años debería saber palpar sus senos y hacerlo de una manera periódica, y por otra, todo Médico, desvaneciendo los prejuicios de su paciente, debería aprovechar cualquier consulta para explorar la glándula mamaria.

He ahí, la clave, para el descubrimiento temprano de las lesiones malignas del seno.

En el Presbyterian Hospital de Nueva York, entre 1040 enfermas de cáncer de mama que fueron allí atendidas durante los años de 1915 a 1934, 69 o sea el 6,6% de lesiones, fueron descubiertas en el transcurso de consultas de otra índole. (20). Y no nos queda la menor duda de que esas cifras, en los tiempos actuales, han de ser mayores, dado el desarrollo que ha alcanzado en ese gran país del norte la campaña anticancerosa.

* * *

Como en todo proceso morboso, de la anamnesis cuidadosamente registrada, muchos y muy valiosos datos podemos obtener: en nuestro caso, la edad, la paridad, la lactancia, los trastornos menstruales, la herencia, los traumatismos, el tiempo transcurrido desde la aparición del tumor, etc., serán luces, en ocasiones muy brillantes, en la consecución de nuestra meta.

Entre los síntomas, consagrados ya como útiles en el diagnóstico precoz del cáncer de mama, consideraremos los subjetivos y los objetivos, llamados también signos.

Entre los primeros, sobre todo cuando se encuentran formando parte de un complejo sintomático relacionado con el carcinoma de mama, citaremos tres que, aunque inconstantes, adquieren en tales circunstancias, un inestimable valor para llegar al diagnóstico. Ellos son: prurito en el pezón, dolor en la mama y flujo sanguinolento por la tetilla, que a su vez es un signo.

- a) El Prurito del pezón (9d) es debido a cambios eczematosos; y aunque inconstante, como ya dijimos se le ha visto preceder en muchas ocasiones a la masa tumoral.
- b) El dolor en la mama (4) (9e), a veces reflejado hacia el hombro o a la región

supra-clavicular, se cree producido por presión o invasión del proceso canceroso a los nervios que pasan por el área afectada.

Es verdad que en la mayoría de los casos se presenta en épocas avanzadas del cáncer pero en muchos otros es síntoma temprano e indica que hay trastornos en la función o en las relaciones anatómicas de las estructuras esenciales de la glándula o de los tejidos que la rodean.

Como síncoma precoz, es más frecuente en los senos duros y compactos e las nulíparas y en aquellos que tienen gran abundancia de tejido fibroso producido por inflamaciones previas, lo cual es una condición propicia para la compresión o invasión temprana de los nervios.

En la Mastitis Quística, ese dolor es de carácter cíclico y tiene su mayor intensidad poco antes de la menstruación para desaparecer en el intervalo del ciclo.

c) El sangramiento por el pezón, ya sea espontáneo o provocado siempre es causa de gran preocupación para la enferma y generalmente la obliga a consultar al Médico sin pérdida de tiempo. Al exprimir los galactóforos o el tumor, se ven salir a nivel de uno o varios poros del pezón, gotas perladas de sangre pura, sero-sanguinolenta o sanguinolenta y/o con olor pútrido: según el periodo y la calidad del tumor. Se le ha visto en el cáncer epitelial acinoso, en el carcinoma de forma quística, en la Enfermedad de Paget, en el Angioma, en la enfermedad de Reclus y en la Enfermedad de Richet.

«Es difícil—dice Campbell (21)—determinar la verdadera incidencia de malignidad en pacientes con escurrimiento sanguíneo por el pezón, debido a la dificultad en distinguir entre enfermedad adenoquística activamente proliferante y cáncer. Varios autores han encontrado más o menos igual proporción de lesiones benignas y malignas responsables de este síntoma (Benzadón (22) encontró solamente 2 casos de sangramiento del pezón sobre 86 cánceres de mama, y no como síntoma precoz sino como tardío). Es necesario, prosigue Campbell, investigar de dónde proviene el sangramiento, y cuando no se palpa el tumor, debe recurrirse a la transiluminación, la mamografía o la presión para localizar la fuente del sangramiento; luego de ello, la escisión del conducto dañado y de las glándulas tributarias y el examen del corte por congelación, nos llevarán al diagnóstico preciso. Mas si el flujo es intermitente o tan escaso para no permitir su localización, habrá que observar a la paciente y repetir los exámenes, pues es muy raro que el sangramiento por el pezón producido por cáncer no se acompañe de tumor palpable».

Entre los signos útiles para el diagnóstico precoz del cáncer de mama, obtenidos por la inspección y la palpación citaremos: la retracción del pezón, la presencia de tumor, el signo de Haisted, el signo del pliegue, el signo de Walter o de la arruga; el signo de la retracción provocada del pezón y la expresión de los galactóforos; a ellos debemos agregar los obtenidos por distintos métodos auxiliares de exploración, tales como la iluminación oblicua o tangencial a la superficie de la mama, la transiluminación o diafanoscopia, la Roentgen-Neumomastía, la mamografía, la punción-biopsia y la biopsia por congelación.

Para su investigación, además de tener presente la clasificación de Jüingling, debemos rodearnos de ciertas condiciones que nos faciliten el examen.

La paciente deberá estar desprovista de ropas hasta la cintura, de pie o sentada de preferencia en una silla giratoria, directamente frente al Médico y recibiendo suficiente luz sobre la región, para poder examinar comparativamente ambos senos así como el sitio de los diferentes grupos de ganglios linfáticos tributarios.

Una línea vertical dividida en centímetros, trazada en la región medio-esternal y a la que haremos llegar otras perpendiculares desde ambos pezones, nos pondrá de manifiesto la diferencia de nivel existente entre ellos.

La clásica división de la mama en cuadrantes o, si se quiere, en carátula de reloj nos precisará la situación de la tumoración.

La retracción espontánea y permanente del pezón es más bien un signo tardío que, en muchos casos, puede no presentarse jamás por muy avanzada que esté la lesión. Sin embargo, cuando aparece en una paciente que ha estado en constante observación, hace imperativa la intervención inmediata (9f). Se debe tener mucho cuidado de no tomar como retracción del pezón, a las umbilicaciones congénitas o a las retracciones cicatriciales, secuelas de mastitis banales.

La piel de naranja y las finas venillas visibles a veces en la superficie de la región son más bien signos tardíos que no debemos esperar que aparezcan.

La palpación cuidadosa y hecha con delicadeza nos ilustrará sobre la presencia de un tumor o nódulo, de su situación, tamaño, forma, consistencia, sensibilidad, movilidad y adherencias, así como de la repercusión que haya tenido sobre los grupos ganglionares tributarios.

Este paso en la exploración deberá hacerse en la glándula, con la mano extendida y no con la yema de los dedos, con gran suavidad, colocándonos primero frente a la paciente y luego detrás y estando ella sentada o de pie. Si palpamos con la paciente

- 1) Biopsia intra-operatoria amplia, pasando por tejidos sanos.
 - 2) Estudio histológico inmediato (por congelación).
 - 3) Operación radical.
 - 4) Roentgenoterapia post-operatoria (algunos comprenden en este procedimiento a todos los carcinomas hasta el grado III de Jüingling, inclusive, mientras otros dejan el grado III para Roentgenoterapia sola. consideran innecesaria la radioterapia post-operatoria para los grados I y aconsejan la pre-operatoria para los grado III) (25)
- b) Carcinoma común:
 - Operación radical "d'emblée", seguida de Rayos X post-operatorios.
 - c) Carcinomas difusos, anaplásticos, del tipo inflamatorio. linfófilos, etc., requieren Rayos X pre-operatorios desvitalizantes seguidos de operación radical y Rayos X post-operatorios.
- 2) Carcinoma inoperable (grado IV de Jüingling)
 - a) Operaciones paliativas, parciales; en carcinoma ulcerado, etc,
 - b) Rayos X del tumor primitivo,
 - c) Rayos X de las metástasis ganglionares, óseas y viscerales.
 - d) Radiumterapia de las lesiones locales
 - e) Castración, cuando se trate de mujeres jóvenes con carcinoma propagado a distancia.
 - f) Andrógenoterapia a grandes dosis en casos de metástasis

De acuerdo, pues, con el plan anteriormente expuesto, una vez seleccionada la paciente, es sometida a la intervención quirúrgica.

Para la exposición del tumor se han recomendado, por lo generalmente usadas, las tres incisiones siguientes: La circunareolar, la radiada o la tóraco-mamaria, según la posición que ocupe el nódulo a extirpar, valiéndose del bisturí solo o del cuchillo eléctrico y controlando la hemorragia con la electrocoagulación.

Extirpado el tumor, es examinado macro y microscópicamente en la misma mesa de operaciones, mediante técnicas avanzadas de preparación de cortes congelados que permiten dar una conclusión satisfactoria en un tiempo sumamente corto, para no retardar demasiado el acto operatorio. Con algunos métodos como el de Wilson y el de Ferry, el tiempo de examen ha sido reducido a veces a menos de diez minutos.

En caso de malignidad, se ejecuta inmediatamente la mastectomía total con vaciamiento axilar, o sea la operación de Halsted-Meyer, que sigue siendo la universalmente empleada, aun cuando en algunos casos convenga substituir su incisión cutánea por las ideadas por Jennings, Warren, o Kocher.

La operación de Halsted descrita por él en 1894 y modificada en 1898 consta de los siguientes tiempos: Incisión cutánea, exposición y sección de los músculos pectorales; incisión de la fascia y exposición de los vasos y nervios axilares; vaciamiento de la axila y remoción de la mama y de ambos músculos pectorales; Inspección de la axila; cierre de la incisión operatoria y drenaje; injerto cutáneo.

La incisión cutánea debe ser amplia sin preocuparse demasiado por el cierre total inmediato y la curación por primera intención. "Cualquiera sea el modo de pensar del Cirujano—decía Halsted— respecto a la cantidad de piel a reseca en el Cáncer de Mama, a veces tendrá que enfrentar casos que requieren la escisión de una muy extensa área cutánea, siendo en ellos donde encontrará a mi procedimiento de definitivo valor" (26) Rodman, quien describió su método de amputación radical en 1908, dice, que con la extirpación amplia de la piel y de la aponeurosis combinadas, las recidivas locales pueden ser evitadas o eliminadas casi por completo. (27).

En los casos en que debe ocurrirse al injerto cutáneo, éste se tomará de preferencia ya sea del flanco o de la región lumbar.

El vaciamiento axilar debe ser cuidadoso, pues muchas veces se encontrarán ganglios que no fueron descubiertos por la clínica.

Pasado el acto quirúrgico, la mayoría de los autores usan la radioterapia post-operatoria, dos o tres semanas más tarde. Wakeley (25) la considera innecesaria en los tumores del grado uno, en los que la cirugía sola le ha dado 81% de curación de cinco años y 65% de diez años.

Cuando se trata de un tumor del grado II (Steinthal, Jüingling), se aconseja la radioterapia profunda pre-operatoria, operación y radioterapia post-operatoria, como un complejoterapéutico indisoluble, consagrado por la experiencia mundial. Jüingling sostiene que la irradiación pre-operatoria constituye una barrera al crecimiento canceroso, capaz de paralizar su desarrollo por lo menos durante seis a ocho meses. Actuando en esta forma, en la clínica de Bier se ha obtenido un quinquenio asintomático del 54,9% frente a un 32.2% correspondiente a la cirugía como procedimiento único (28).

En cuanto a los tumores del grado III, considerados como inoperables, su tratamiento es paliativo por medio de la terapia profunda pues sus resultados son tan favorables frente a los fracasos de la cirugía que el renunciar a esta última se impone

justificadamente. Sin embargo, se ve con alguna frecuencia en estos casos (4), que después de una serie de irradiaciones, los tumores recobran su movilidad y desaparecen las adenopatías, volviéndose entonces operables y logrando en esta forma prolongar un poco más la vida de la paciente.

Para los del grado IV, se usan con frecuencia operaciones paliativas parciales: Radioterapia del tumor primitivo y de las metástasis ganglionares, óseas y viscerales; Radiumterapia de las lesiones locales; Castración en mujeres jóvenes (referente a ésta, Adair y colaboradores (30) estudiaron 335 mujeres castradas en el Memorial Hospital de Nueva York; 31 castradas quirúrgicamente y 304 por medio de Rayos X o Radium intrauterino y obtuvieron los siguientes resultados: 15% mejoraron notablemente; 19% tuvieron una mejoría incierta y 66% en las que los efectos fueron nulos); y la endocrinoterapia con Andrógenos o Estrógenos, que se han usado aún en casos previamente operados. Con respecto a esta última forma del tratamiento de los tumores del grado IV, se describen resultados halagadores con el Propionato de Testosterona a la dosis media de 25 migs. con días o semanas de intervalo. Fels (31) cita un caso de cáncer en coraza de una paciente que años antes había rechazado la operación y a quien se trató con Rayos X, Radium y Electro-coagulación al ulcerarse la lesión; pero que mejoró cuando llevaba administrados 300 migs. de testosterona.

En manos de Nogues (32), el Propionato de Testosterona, mejoró el estado general de las pacientes, haciendo desaparecer el dolor causado por las metástasis óseas, pero sin regresión evidente de las mismas; es más efectivo en los tumores escirrosos; fracasa en los carcinomas primitivamente graves y no ha logrado variantes en las metástasis del cerebro pulmón, hígado, etc.

Otros autores han obtenido la regresión de las metástasis óseas en un 25% de los casos tratados así como en algunos casos, la desaparición radiológica de las mismas (33) (34) y toman muy en cuenta al factor calcemia ya que las pacientes que mejor respondieron al tratamiento fueron las que tenían una calcemia normal.

Finalmente, en The Royal Cancer Hospital de Inglaterra, en recientes investigaciones llevadas a cabo, han visto la respuesta favorable del Cáncer de Mama por la administración endovenosa casi continua de grandes cantidades de sustancias estrógenas acuosolubles, en pacientes post-menopáusicas, ignorando —desde luego— su mecanismo de acción. (35).

CASUÍSTICA

Mi pequeña Contribución al Estudio de los Tumores Malignos de la Mama, como yo lo dejé dicho, está basada en la revisión que hice de 1236 fichas del archivo particular del Servicio de Concerología que la Sociedad de Beneficencia Pública tiene instalado en el Hospital Rosales y que comprenden la labor de dicho Servicio desde Febrero de 1938 hasta Mayo de 1951.

Entre las 1236 fichas aludidas, encontré 1093 (88,43%) que corresponden a lesiones malignas diagnosticadas en diferentes órganos del cuerpo y 143 (11,57%) referentes a lesiones benignas.

Así mismo, del gran total, separé 101 (8,17%) Historias Clínicas de Tumores de la Mama, de las cuales, 81 o sea el 80,20% se refieren a lesiones malignas y 20 (19,80%) a lesiones de naturaleza benigna, cuya revisión he resumido en los cuadros que a continuación expondré.

CUADRO N^o 1, que demuestra el lugar que ocupó el Cáncer de la Mama entre los 1093 casos de lesiones malignas atendidos en el Servicio.

Utero	526	48,12%
Piel	312	28,54%
MAMA	81	7,41%
Cavidad Oral	77	7,04%
Ano y Recto	15	1,37%
Vulva y Vagina	24	2,19%
Pene	14	1,26%
Orros Organos	44	4,02%
Total	1.093	