

# Cáncer de mama en el hombre

## Experiencia sobre 20 casos

Dres. Mario Lanza Barbieri y Julio C. Priario

Constituyen el 1 % de los cánceres de mama registrados en nuestro medio. El 99 % corresponde a cáncer de la mujer.

Se estudiaron 20 casos de cáncer de mama en el hombre, comprobándose que aparece en una edad más tardía que en la mujer y que la consulta se realiza, en general, también en forma más tardía.

El desconocimiento médico de la enfermedad es importante, y éste es explicable por su gran rareza.

La conducta terapéutica debe ser igual que en el cáncer de mama femenino, contándose con los mismos recursos.

Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela".  
Montevideo.

### MATERIAL Y METODOS

Nuestra experiencia está basada en el análisis de todas las historias del Instituto de Oncología del Hospital de Clínicas y algunas de la asistencia privada.

Hemos podido reunir así, 20 historias clínicas que representan la experiencia de 19 años, dado que se han tomado en cuenta todas las historias ingresadas desde el año 1953, hasta marzo de 1972, inclusive.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:  
Breast / Neoplasm / Incidence.

### CASUÍSTICA

#### INSTITUTO DE ONCOLOGIA

##### Cáncer de mama

En la mujer: 1.638 casos.

En el hombre: 14 casos.

#### HOSPITAL DE CLINICAS

En la mujer: 808 casos.

En el hombre: 3 casos.

El resto de los pacientes corresponden a la asistencia privada.

La edad promedio fue de 65,5 años, observándose la mayor frecuencia entre la sexta y octava década (12 casos), teniendo 42 años el enfermo más joven y 85 años el de más edad. (Tabla 1).

De los factores etiológicos mencionados, vemos que un paciente relata un traumatismo local un año an-

El cáncer mamario ocurre tan raramente en el hombre que no es una enfermedad bien conocida por enfermos y médicos, siendo en consecuencia diagnosticada tardíamente.

El motivo principal de este trabajo, es poner énfasis en la existencia de esta afección en el hombre, pues es bien sabido, que la demora en su tratamiento es la causa que más frecuentemente ensombrece su pronóstico.

Es necesario luchar contra la indiferencia de estos pacientes, su ignorancia de la enfermedad, y el menor temor al cáncer mamario que en la mujer, lo que trae como consecuencia que la consulta sea más tardía, llegando a veces a varios años. De esta manera, llegan muchas veces en etapas muy avanzadas en donde el tratamiento ideal "curativo" no puede ser aplicado. En el hombre, los tumores de la mama, se desarrollan en una glándula de mínimas dimensiones y rudimentaria. En efecto, el tejido glandular está reducido a algunos acinos revestidos de un epitelio cilíndrico que asienta en un tejido fibroso muy denso y con canales galactóforos finos, que generalmente terminan en fondos de saco.

Estos hechos anatómicos nos explican la evolución más rápida de estos tumores y la precocidad y constancia de la invasión linfática y/o ulceración cutánea.

Presentado en la Sociedad de Cirugía el 28 de julio de 1976.

Profesor Adjunto de Semiología Quirúrgica y Prof. Agregado de Clínica Quirúrgica. Fac. Med. Montevideo.

Dirección: Donizetti 1369 bis (Dr. Lanza).

TABLA 1

#### DISTRIBUCION POR EDAD

	casos
—41 a 50 años	3
—51 a 60 años	4
—61 a 70 años	4
—71 a 80 años	3
—81 a 90 años	1
Total de casos ..	20

TABLA 2  
DEMORA DE LA PRIMERA CONSULTA

Inmediata	3
De 0 a 6 meses	6
De 7 a 12 meses	4
De 1 a 2 años	2
Con 5 años . . . . .	1
Con 10 años . . . . .	1
No consignados	3
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 3  
MOTIVO DE CONSULTA

	Nº de veces
Tumor	11
Tumor y dolor	3
Retracción y secreción por el pezón	3
Invasión de piel	4
Adenopatía axilar	1
Metástasis	5

tes; a otro se le efectuó cuatro años antes una adenomectomía por adenoma de próstata, y en otro de los casos coexiste ginecomastia y carcinoma de mama. Del resto de los casos de nuestra serie, no refieren antecedentes dignos de mención en relación con esta afección.

Solamente tres pacientes consultaron en forma inmediata. Los demás oscilan entre varios meses y años de evolución antes de la primera consulta. (Tabla 2).

En la mayoría de nuestros casos el motivo de consulta fue por una tumoración de mama asintomática, dura, mal limitada y subareolar (11 veces). En otros casos, la consulta fue por tumor y dolor, tumor y alteraciones del pezón o ulceración de la piel. Un paciente consultó por adenopatía axilar metastásica y otros lo hicieron por metástasis alejadas: pleuropulmonares (5 casos) y óseas (1 caso). (Tabla 3).

De acuerdo a la anatomía patológica, están nuestros casos clasificados en 3 grupos: adenocarcinomas (4 casos); carcinomas atípicos (8 casos); carcinomas epidermoides (5 casos); no estando clasificados tres casos y teniendo cada grupo diversas formas histológicas. No hemos tenido ningún caso de carcinoma inflamatorio ni de enfermedad de Paget. (Tabla 4).

Respecto a las metástasis las agrupamos siguiendo el sistema "B O V", donde "B" incluye las adenopatías (inclusive las mediastinales) y el compromiso de las partes blandas (14 casos); "O" corresponde a las metástasis óseas (3 casos) y "V" a las viscerales (3 casos). (Tabla 5)

*Distribución por estadio.* Los reagrupamos en: A) cáncer localizado (3 casos); B) cáncer regional (8 casos); y C) cáncer generalizado (9 casos) (Tabla 6).

Diferentes métodos terapéuticos han sido utilizados, siendo obviamente la cirugía, el principal. En tres

casos se efectuó mastectomía simple, en cuatro subradical y en tres casos la clásica mastectomía radical, aunque nunca como único tratamiento. (Tabla 7)

Se efectuó radioterapia preoperatoria en tres oportunidades, postoperatoria en ocho casos y tratamiento radiante exclusivo en cuatro pacientes. A dos pacientes se le realizó la orquidectomía, observándose muy buenos resultados, sobre todo en uno de ellos que había ingresado con metástasis pulmonares, óseas y ganglionares. Luego de la castración se obtuvo un franco retroceso y una mejoría notable del estado general, aumentando 17 kilos. La adrenalectomía en este único caso fue totalmente inefectiva, a pesar de que la castración había sido completamente exitosa.

No tenemos ningún caso en que se haya efectuado la hipofisectomía.

El resultado global del tratamiento puede esquematizarse en tres grupos: —en cura clínica (pacientes con varios meses de mejoría subjetiva y/o objetiva): 6 casos; —en tratamiento: 4 casos; —fallecidos: 10 casos. (Tabla 8).

El tiempo de remisión es muy variable, oscilando entre dos meses y quince años. (Tabla 9)

TABLA 4  
ANATOMIA PATOLOGICA

Adenocarcinomas	4
Carcinomas atípicos	8
Carcinomas epidermoides	5
Sin clasificación	3
(Catalogados como neoplasma)	
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 5  
METASTASIS  
(Localización predominante)

Blandas	14
Oseas	3
Viscerales	3
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 6  
DISTRIBUCION POR ESTADIO

Localizado	3
Regional	8
Generalizado	9
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 7  
TRATAMIENTO REALIZADO

	Nº de veces
Mastectomía:	
—simple	3
—subradical	4
—radical	3
Radioterapia:	
—preoperatoria	3
—postoperatoria exclusiva	8
	4
Castración	2
Suprarrenalectomía	1
Estrogenoterapia	3
Quimioterapia	1
Sin tratamiento	2
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 8  
RESULTADO GLOBAL DEL TRATAMIENTO

	casos
En cura clínica	6
En tratamiento	4
Fallecidos	10
<b>Total de casos</b>	<b>20</b>

TABLA 9  
EVOLUCION

Tiempo de remisión

	casos
—De 2 a 6 meses	7
—De 7 a 12 meses	2
—De 1 a 2 años	1
—De 2 a 3 años ...	3
—De 3 a 4 años ...	2
—De 5 a 6 años ...	1
—De más de 15 años	1
—No consignados	3
<b>Total de casos ...</b>	<b>20</b>

**DISCUSION**

La etiología del cáncer mamario del hombre es hasta ahora puramente especulativa y opinable. Sin embargo, hay una serie de factores interesantes que vamos a señalar:

a) GINECOMASTIA. La tendencia de la ginecomastia para desarrollar cáncer de mama es extremadamente dudosa (21).

b) HERENCIA. Si bien es en general considerada de importancia secundaria, no es posible descartar totalmente un mecanismo genético de producción (37).

c) ESTROGENOS. En una época se había atribuido valor etiológico a la administración de estrógenos en la aparición del cáncer mamario del hombre. Sin embargo, se vio que en los tumores mamarios malignos que se observan luego del tratamiento estrogénico del carcinoma de próstata, en la mayoría de los casos se trataba de metástasis del cáncer de la próstata (3, 5). Por otra parte, es bien conocido el tratamiento paliativo con estrógenos en el cáncer mamario metastásico del hombre (4, 28, 40).

d) TRAUMATISMO. Es a menudo atribuido a él pero su significación es muy dudosa.

e) TRASTORNOS ENDOCRINOS. Jackson (17) señala que la frecuencia de cáncer mamario en el hombre con síndrome de Klinefelter es 66 veces mayor que la del hombre normal y se aproxima a la incidencia del cáncer de mama en la mujer. Parecería que una alteración del equilibrio de estrógenos y andrógenos, sería el posible mecanismo del aumento de la frecuencia.

La investigación del sexo cromosómico en hombres con cáncer de mama, reveló un porcentaje normal de corpúsculos de Barr (mosaicos normales) según datos del Hospital Rawson de Buenos Aires (7).

f) RAZA. En general no hay nada a destacar, viéndose los porcentajes más bajos en Japón y Finlandia, al igual que en el cáncer mamario de la mujer (37).

**CONSIDERACIONES CLINICAS**

El cáncer mamario del hombre, no es frecuente y representa alrededor del 1% de todos los carcinomas de mama, o sea, que se enferma de cáncer de mama, un hombre cada 100 mujeres (23, 41).

La edad de aparición es más avanzada que la que se registra en la mujer, predominando en los hombres mayores de 50 años y siendo excepcional en pacientes menores de 25 o 30 años (29).

No existe ninguna duda de que los hombres que padecen un cáncer de mama, acuden considerablemente más tarde a ser tratados, que las mujeres con la misma enfermedad, lo que es confirmado por nuestra casuística.

Cada serie de enfermos con cáncer mamario contienen un número importante de casos en los que la lesión tenía muchos años de evolución. Ignorancia, negligencia y temor son en orden de frecuencia, las razones de esta demora (23).

Simic y col. (38) señalan que el cáncer de mama en el hombre, evoluciona en dos etapas bien claras:

a) Una etapa larga, muy lenta, durante la cual el paciente no consulta.

b) Otra etapa corta, donde la enfermedad progresa rápidamente. Es en este período en que se ven la mayoría de los enfermos, pues es aquí cuando recién consultan.

El aspecto clínico del cáncer de mama, es más uniforme en el hombre que en la mujer, debido sobre todo a la pequeña cantidad de tejido adiposo de la glándula y a la localización subareolar del tumor (16).

Dado que se desarrollan tan cerca del pezón, los cambios que se producen resultan evidentes en muchos enfermos. A medida que la enfermedad progresa la aréola se va estrechando, y finalmente aquélla aparece en la superficie y en la piel que la rodea, en forma de pequeños nódulos que ofrecen un aspecto típicamente tumoral.

Estos carcinomas están fijos a menudo a la fascia pectoral subyacente dado que se encuentran muy cerca de ella, llegando esta proporción al 35 % de los casos (16). En efecto la posición central de estos tumores en el hombre, así como la menor proporción de tejidos blandos circundantes, condicionan una más rápida propagación que en la mujer hacia:

- a) Ganglios linfáticos.
- b) Fascia pectoral.
- c) Vasos linfáticos subareolares.

Es por ello que un tumor central y de 2 centímetros de diámetro, ya puede haber metastatizado en las tres direcciones mencionadas (27). El cáncer mamario es casi siempre unilateral, observándose la bilateralidad del proceso con una frecuencia igual a la de la mujer.

En cambio, la ginecomastia puede ser bilateral en casi el 20 % de los enfermos. Es muy común la retracción del pezón y más frecuente que en la mujer, al igual que la ulceración de la piel, dado el escaso pániculo adiposo que rodea a la glándula, la vecindad de la misma con el pezón y la larga evolución de estos tumores (25 a 40 % de los casos) (29).

Sin embargo, la íntima adherencia y aún la retracción del pezón no tienen el significado de alta malignidad que posee en la mujer (21). El derrame por el pezón es más frecuente y de más serio significado que en la mujer, se ve en el 16 % de los casos precediendo a la ulceración o a una situación muy avanzada (41).

El tamaño del tumor puede variar considerablemente, dependiendo para ello de varios factores.

El dolor es un síntoma tardío que generalmente ocurre con la ulceración o retracción del pezón, siendo al comienzo de la enfermedad poco común (29).

La presencia de adenopatías axilares metastásicas se ve en un alto porcentaje de pacientes, y presumiblemente es debido a la pobreza tisular de la glándula mamaria del hombre, al prolongado período entre la aparición de la enfermedad y la consulta, y la facilitación anatómica a la difusión linfática entre la mama y la axila. Pavlovsky y col. (31) reafirman esto diciendo que la diseminación linfática es mayor que en la mujer.

La distribución de las metástasis es bastante similar a la del cáncer de mama en la mujer (35,43).

## DIAGNOSTICO

Dado la escasa densidad del tejido mamario en el hombre, puede esperarse que el cáncer de mama sea descubierto precozmente, y la duración de los síntomas muy corta.

Sin embargo, otros factores tales como la lentitud del crecimiento, y la falta de conciencia en el hombre de tener una afección mamaria, pueden contribuir para esta situación paradójica de demora en su reconocimiento.

El cáncer mamario del hombre es una enfermedad rara que debe diferenciarse de otras lesiones mucho más frecuentes y totalmente inofensivas que también se manifiestan como tumores de mama (12).

Los tumores son generalmente palpables en el examen más superficial, y dado que se asocian a retracción del pezón y fijación de la piel, no hay casi problemas para el diagnóstico diferencial.

Debemos pensar en cáncer de mama frente a todo tumor duro y mal limitado, sobre todo en pacientes entre 50 y 60 años, y más aún si hay adenopatía axilar.

La ginecomastia es blanda, difusa, no adhiere a la piel y es bilateral en alto porcentaje de casos.

Los tumores benignos son móviles y de menor consistencia que el cáncer; el sarcoma se ve en general en enfermos más jóvenes, siendo el diagnóstico diferencial de carácter histológico (10).

La radiografía es uno de los métodos auxiliares más eficaces para el estudio de un tumor mamario, pudiéndose muchas veces llegar a un diagnóstico preciso (20). Amalric y col. (1) señalan que la imagen típica del tumor maligno es un nódulo denso de contornos "flous" e irregulares, con adherencia a la piel y a los planos profundos.

Zuckerman (45) señala un hecho interesante y de valor, al decir que el carcinoma mamario del hombre puede simular las formas radiológicas vistas en la mujer; o tener una apariencia benigna.

En un 39 % de los tumores se observan calcificaciones focales, lo que subraya el valor de la mamografía en el caso de una glándula clínicamente llamativa en el hombre (23).

Dado que el carcinoma intracanalicular es el más frecuente en el hombre, se ven, como dice Leborgne (19), calcificaciones largas y finas como moldes de pequeños galactóforos, y a veces la calcificación puede ser total, llamándose carcinoma calcificante.

## ANATOMIA PATOLOGICA

La mayoría de los cánceres de la mama masculina, al igual que en la mujer, son tumoraciones duras, infiltrantes, con fijación a

la piel e invasión del tejido adiposo vecino y celular subcutáneo.

Son indistinguibles de las formas más comunes halladas en la mujer y las diferencias son de grado y en relación a los diversos tipos (26).

En lo macroscópico insistimos sobre la ulceración de la piel y la invasión de los músculos subyacentes y pared torácica, que a menudo ocurre mucho más precozmente que en la mujer.

Las metástasis axilares son generalmente evidentes en la mitad de los casos, y las metástasis pulmonares pueden ser frecuentes.

En lo microscópico predomina ampliamente el carcinoma canalicular infiltrativo en el 85 al 100 % de los casos (22, 27, 40).

Sólo hay 17 casos de enfermedad de Paget en toda la literatura mundial (21).

El carcinoma inflamatorio es raro en el hombre y puede ocurrir con cualquier tipo de cáncer.

El sarcoma es relativamente más común, si se compara con los casos vistos en el cáncer de mama en la mujer (41).

## CONSIDERACIONES TERAPEUTICAS

En general, salvo algunas características especiales, el tratamiento del cáncer mamario del hombre se rige por los mismos principios que en la mujer.

Por ser una afección muy poco frecuente, resulta difícil adquirir una experiencia personal suficiente en esta enfermedad.

### Tratamiento quirúrgico

La clásica mastectomía radical permanece como el tratamiento de elección para todos los pacientes con lesiones favorables o límites. Se debe realizar una cuidadosa disección axilar y una adecuada extirpación de los pectorales y de suficiente cantidad de piel. Dado que se debe resear una amplia extensión de piel, prácticamente siempre va a ser necesario un injerto, generalmente de grosor medio para cubrir el defecto cutáneo (39).

La incisión transversal de Stewart, es prácticamente posible en casi todos los casos, siendo la de elección (9, 42).

Cualquier operación menor que la mastectomía radical, está gravada de un alto porcentaje de recidivas, según lo afirman Huggins y Taylor (16), concepto que compartimos plenamente.

La mastectomía simple está indicada como operación paliativa y de limpieza en los estadios III y IV, en pacientes de edad avanzada, con mal estado general y/o enfermedades importantes asociadas.

No hay hasta ahora experiencia con operaciones más radicales, como se han efectuado en el cáncer mamario de la mujer (37).

Lo que se ha propuesto, al igual que en la mujer, son las operaciones paliativas para metástasis solitarias grandes y de fácil acceso.

### Tratamiento radiante

La radioterapia en el tratamiento del cáncer de mama en el hombre, no difiere de lo aconsejado para la mujer, y sus resultados son similares, habiendo probado también su eficacia. Según Schmitt y Scheffler (37), una irradiación preoperatoria del tumor con dosis superficiales de 2.000 a 3.000 rads, parece tener una influencia favorable.

Sarrazin (36) usa la TCT (telecobaltoterapia) con dosis de 4.500 r, sobredosando los tres primeros espacios intercostales que reciben 6.000 r.

Sostiene que reduce el volumen y las adherencias del tumor y sus ganglios, y lo hace más fácilmente operable.

En lo que se refiere a la radioterapia postoperatoria, las opiniones son variables, habiendo quien efectúa en forma sistemática (37), y quien la efectúa en forma igual que en la mujer, cuando la extensión de la enfermedad así lo requiere.

La radioterapia paliativa en especial de las metástasis óseas da excelentes resultados en la calma del dolor.

### Tratamiento hormonal

Lo analizaremos en un enfoque de conjunto, refiriéndonos a la orquidectomía, adrenalectomía, a la terapéutica con estrógenos y a la corticoterapia. También veremos los efectos de la hipofisectomía en el cáncer avanzado, que hoy es más usado que antes.

La orquidectomía rige y domina el tratamiento del cáncer mamario avanzado (inoperable, metastásico y/o recidivado) dado que no hay otro método que logre un alivio tan regular y evidente, estando hoy definitivamente consagrada (11). En más del 50 % de los casos se ha observado una franca respuesta objetiva (13, 16, 18, 24), aunque es transitoria e impredecible. La mejoría subjetiva es incluso más alta (76 %) con alivio total del dolor en algunos pacientes con metástasis óseas, particularmente de la columna (21).

No conocemos resultados con la orquidectomía profiláctica, habiendo poca tendencia para recomendarla.

La adrenalectomía ocupa un lugar preciso en el tratamiento del cáncer mamario del hombre, y es prácticamente el último escalón del tratamiento endócrino supresivo, debiendo estar precedida por la castración (8, 15, 33).

Se efectúa, en general, luego de una castración exitosa, y frente a una reactivación del crecimiento tumoral (30).

Es una operación bien tolerada y de muy baja mortalidad, cuando se efectúa en buenas condiciones técnicas (6). Se han logrado remisiones de hasta 2 años.

La hipofisectomía está indicada frente a la recidiva luego de la castración y de la adrenalectomía, o en el caso de tumores estrógenos sensibles presuntamente estimulados por hormonas hipofisarias (25). Al igual que la adrenalectomía, no se realiza en pacientes año-

sos o con deficiente estado general. La oportunidad de su realización es discutible (2, 32) ya que hay quienes sostienen que la hipofisectomía es igual en eficacia a la castración más la adrenalectomía; en tanto que otros autores afirman que la hipofisectomía sin la adrenalectomía no suprime totalmente la función suprarrenal (34).

Actualmente se realiza mediante la implantación de radioisótopos en la silla turca, o más recientemente con la técnica estereotáxica, efectuando una anulación por corriente de alta frecuencia, lo que es mucho mejor tolerada (44). Hay remisiones de dos años y medio como promedio en algunos pacientes (14, 36).

Cuando es imposible aplicar un tratamiento hormonal supresivo, o si éste ya ha sido utilizado, está indicada la hormonoterapia aditiva.

Los corticoides son eficaces frente a las metástasis viscerales y el estado subjetivo del paciente es mejorado considerablemente, aunque en forma pasajera.

Los estrógenos pueden influir favorablemente sobre el tumor, pero los cambios aparecen menos evidentes que los vistos después de la castración.

Finalmente diremos que los estrógenos rara vez son eficaces, y los andrógenos están estrictamente contraindicados (37).

## QUIMIOTERAPIA

La quimioterapia en el tratamiento del cáncer mamario del hombre no difiere de lo aconsejado para el cáncer mamario de la mujer y sus resultados parecen ser similares.

Es una terapéutica complementaria o paliativa. En esta última forma fue usada en uno de nuestros pacientes.

Los esquemas terapéuticos son múltiples y actualmente se tiende a aplicar la combinación de drogas en series mensuales que se prolongan hasta los 18 meses.

Las drogas más usadas son el 5-fluoruracilo, el methotrexate y la vincristina.

Para aquellos casos con derrame pleural o peritoneal se indica la punción evacuadora y la inyección intracavitaria de un citostático. Dicho citostático actúa a nivel de las pleuras irritándolas y favoreciendo así las adherencias entre las hojas parietal y visceral, lo que a su vez impedirá la aparición del derrame.

## PRONOSTICO

El pronóstico en general, es algo más grave que en la mujer, dado la frecuencia de la consulta tardía, la rápida evolución de la enfermedad en su última etapa y el tratamiento incorrecto en muchos casos. No obstante pensamos, que si se efectúa un diagnóstico precoz y un tratamiento correcto, los resultados tienen que ser superiores a los que se ven en el cáncer de mama de la mujer.

## RESUME

### Cancer du sein chez l'homme.

De tous les cancers du sein que nous avons pu recensés, 99 % se trouvent chez la femme et 1 % seulement chez l'homme. Parmi ces derniers nous avons étudié 20 cas et nous avons pu constater que l'affection apparaît plus tard que chez la femme et que le patient consulte à une étape plus avancée de la maladie. Celle-ci est médicalement très mal connue en raison de son caractère d'exception. La conduite thérapeutique à suivre doit être la même que dans le cas du cancer du sein chez la femme, avec tous les recours habituels.

## SUMMARY

### Mammary cancer in man.

This type of cancer accounts for 1 % of malignant mammary tumors, in our country; 99 % correspond to women. It is a very rare disease and little is known about it. It appears later than in women and the patient also tends to see the doctor later than women do. Therapy and resources are the same for both sexes. This paper is based on a series of 20 such cancers.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. AMALRIC R et GELLER S. Morphoradiologie du sein chez l'homme. *J Radiol Elect*, 40: 292, 1959.
2. ATKINS HJB. Endocrine aspects of breast cancer. Edinburgh, Livingstone, 1957.
3. BENSON WR. Carcinoma of the prostate with metastases to breasts and testes. *Cancer*, 10: 1235, 1957.
4. BOUTOURAS GD, WOODHAMS JA, BROWN HW. Carcinoma of the male breast. *J Int Coll Surg*, 43: 390, 1965.
5. CAMPBELL JH, CUMMINS SD. Metastases simulating mammary cancer in prostatic carcinoma under estrogenic therapy. *Cancer*, 4: 303, 1951.
6. CAREY LC y ELLISON EH. Suprarrenalectomía: Técnicas, errores y peligros. *Clin Quir N Amer*, 46: 1283, 1966.
7. COLLARINI H, CHACHQUES JC, NEGRI JC y PENHOS EE. Metástasis por carcinoma de la mama en el hombre. A.M.A. *Terceras Jornadas de la Sociedad Argentina de Patología Mamaria*. Rosario. Pagani, 1970.
8. DAO T. Cancer of the male breast treated by adrenalectomy. *Surg Clin North Am*, 35: 1663, 1955.
9. GENIN J, MICHEL G et LACOUR J. Le chirurgie loco-regional dans le traitement du cancer du sein. *Rev Praticien*, 18: 3529, 1968.
10. GESCHICKTER CHF. En: Enfermedades de la mama. Buenos Aires, Llorens. 1947.
11. HAAGENSEN CD. The hormonal treatment of mammary carcinoma. *Diseases of the breast*. Philadelphia, Saunders, 1956.
12. HAAGENSEN CD. Carcinoma of the male breast. *Diseases of the breast*. Philadelphia. Saunders, 1956.
13. HERRMAN JB. The effect of hormonal imbalance on advanced carcinoma of the male breast. *Ann Surg*, 133: 191, 1951.
14. HOUTTOUIN E, VAN PROHASKA J and TAXMAN P. Response of male mammary carcinoma metastases to bilateral adrenalectomy. *Surg Gynecol Obstet*, 125: 279, 1965.
15. HUGGINS C and BERGENSTAL MD. Inhibition of human mammary and prostate cancers by adrenalectomy. *Cancer Research*, 12: 134, 1952.
16. HUGGINS C (jr.) and TAYLOR GW. Carcinoma of the male breast. *Arch Surg*, 70: 303, 1955.
17. JACKSON AW, MULDAL S, OCKEY CH, O'CONNOR PJ. Carcinoma of the male breast in association with the Klinefelter syndrome. *Br Med J*, 1: 223, 1965.

18. LAVRAGA F. Orchiectomy in inoperable bilateral carcinoma of the breast. *Studio Ghisleriano*, Milano. 1: 141, 1949.
19. LEBORGNE R. Calcificaciones mamarias. Diagnóstico radiológico. Cáncer de mama. Curso de Postgraduados. Clínica Quir. "A". Montevideo, 1966.
20. LEBORGNE R. Diagnóstico radiológico del cáncer de mama. *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 12º, 1: 33, 1961.
21. LEWISON E. Cancer of the breast in male. Breast cancer and its diagnosis and treatment. Baltimore. Williams y Wilkins, 1955.
22. MAUSNER JS, SHIMKIN MB, MOSS HN and ROSEMOND GP. Cancer of the breast in Philadelphia Hospitals. 1951-1964. *Cancer*, 23: 260, 1969.
23. MOSS HN. Cancer of the male breast. Progress in Clinical Cancer. Vol. I. Edited by Ariel IM. New York, Grune-Stratton, 1965. v. 1.
24. NATHANSON IT. Hormonal alteration of advanced cancer of the breast. *Surg Clin North Am*, 27: 1144, 1947.
25. NAVARRO A. Tratamiento hormonal del cáncer mamario en la mujer. *Congreso Uruguayo de Cirugía*, 12º, 1961, p. 70.
26. NEAL MP. Malignant tumors of the male breast. *Arch Surg*, 27: 427, 1933.
27. NORRIS HJ, TAYLOR HB. Carcinoma of the male breast. *Cancer*, 23: 1428, 1969.
28. OGILVIE TA. Carcinoma of the breast in the male. *Proc Roy Soc Med*, 54: 814, 1961.
29. PACK GT and ARIEL IM. Treatment of Cancer and Allied diseases. New York, Hoeber, 1960.
30. PARSONS WH and BALCKSHEAR SG. Hormone treatment and adrenalectomy in carcinoma of the breast. *Cancer*, 6: 252, 1959.
31. PAVLOVSKY HJ, AUFIERO J, BRAUN E y FEL-LNER C. Tumores malignos de mama en el hombre. *Prensa Méd Argent*, 57: 2120, 1971.
32. PAYSON BA and ROSH R. Carcinoma and Others Neoplasm of the male breast. *Radiology*, 37: 458, 1941.
33. PRIARIO JC, NAVARRO A y KASDORF H. Adrenalectomía en el cáncer avanzado de la mama. *Bol Soc Cir Urug*, 34: 404, 1963.
34. RAY BS and PEARSON OH. Treatment of metastatic breast cancer by hypophysectomy in Pack GT and Ariel I. Treatment of Cancer and Allied diseases. Vol. IV. New York, Hoeber 1960.
35. SACHS MD. Carcinoma of the male breast. *Radiology*, 37: 458, 1941.
36. SARRAZIN D. La radiothérapie du cancer du sein. *Rev Praticien*, 18: 3537, 1968.
37. SCHMITT G y SCHEFFLER J. El carcinoma de la glándula mamaria masculina. Con particular referencia a sus aspectos terapéuticos y pronósticos. Medicina Alemana. Octubre 1971. Traducción del artículo publicado en *Dtsch Med Wochr*, 96: 931, 1971.
38. SIMIC S et MIRKOVIC V. Le cancer du sein chez l'homme. *Bull Assoc Franc pour l'étude du Cancer*, 43: 395, 1956.
39. SPRATT JS (jr). Técnicas quirúrgicas empleadas en el tratamiento del cáncer de mama. En "El cáncer de mama". Spratt-Donagan. Barcelona, Científico-Médica. 1969.
40. STEPHENSON TR and GORDON HE. Primary carcinoma of the male breast. *Arch Surg*, 99: 529, 1969.
41. TREVES N and HOLLEB J. Cancer of the male breast; a report of 146 cases. *Cancer Research*, 8: 1239, 1955.
42. URIBURU JV. La mama. Buenos Aires, Cientif Argent, 1957.
43. WAINWRIGHT JM. Carcinoma of the male breast. *Arch Surg*, 14: 836, 1927.
44. ZERVAS N y GORDY PH. Hipofisectomía de radiofrecuencia para carcinoma metastásico de mama y próstata. *Clin Quir N Amer*, 47: 1279, 1967.
45. ZUCKERMAN HC. Mammography in the diagnosis of cancer of the breast. En "Progress in Clinical Cancer". New York, Ariel IM Grune-Stratton, 1965, v. 1.