# **Artículo Original**

# Cáncer de mama en hombres. Ca-suística del Instituto Nacional del Cáncer (INC)

Male breast cancer.
Cancer National
Institute's cases report

Dr. Blás Antonio Medina Ruíz<sup>1</sup>, Dr. Dario Villalba<sup>2</sup>, Dr. Marcelo Galli<sup>3</sup>, Dr. Hector Dami<sup>4</sup>, Dr. Hugo Ojeda<sup>5</sup> y Prof. Dr. Andrés Gines<sup>6</sup>

- Cirujano Oncólogo de Staff del Instituto Nacional del Cáncer.
- Médico Residente de cuarto año de Oncología Clínica del Instituto Nacional del Cáncer.
- Cirujano Mastólogo de Staff del Instituto Nacional del Cáncer.
- Cirujano Oncólogo de Staff. Instituto Nacional del Cáncer.
- Cirujano Oncólogo de Staff. Instituto Nacional del Cáncer.
- Profesor Titular de la Cátedra de Ginecología y Obstetricia FCM, UNA. Ginecólogo Consultor del Instituto Nacional del Cáncer.

**Institución:** Instituto Nacional del Cáncer. Departamentos de Cirugía y Clínica Oncológica.

**Autor Responsable:** Dr. Blás Antonio Medina Ruiz E-mail: bamci@hotmail.com

# **RESUMEN**

Introducción: El cáncer de mama en el hombre es una entidad muy poco frecuente; este hecho se suma a la poca difusión de su existencia. La proximidad de la glándula a las estructuras vecinas, colaboran a que el diagnóstico, en general, se realice en estadios avanzados. ¿Porqué, que implica esta proximidad?

**Objetivo:** Presentar la casuística del Instituto Nacional del Cáncer de Paraguay.

**Material y Método:** Estudio descriptivo-retrospectivo, en base a los datos aportados por las historias clínicas de once casos atendidos en el Instituto Nacional del Cáncer en un período de 25 años.

Resultados: Fueron atendidos once pacientes varones con diagnóstico anatomopatológico de cáncer de mama. Todos presentaron tumor mamario, siendo éste el motivo de consulta en 10 de ellos, puesto que el restante ya había sido intervenido quirúrgicamente en otro centro. Dos pacientes presentaron adenopatía axilar, un paciente presentó secreción por el pezón y otro dolor lumbar agregados.

Nueve pacientes fueron diagnosticados por punción con aguja fina, siendo necesaria la biopsia formal en uno solo. El tratamiento consistió en la mastectomía radical modificada en diez pacientes, el restante recibió quimioterapia al rechazar la cirugía. El seguimiento fue deficiente, y no aporta datos de interés.

**Discusión:** La rareza de la enfermedad hace muy difícil, aún a los grandes centros, realizar estudios aleatorios randomizados que ayuden a su mejor comprensión y manejo. Con éste trabajo descriptivo, está en la intención de los autores crear conciencia de su existencia, y colaborar con su difusión.

Palabras clave: Cáncer de mama, hombre, mastectomía.

### **SUMMARY**

**Introduction:** Male breast cancer is an entity very few frequent This fact, adding the few diffusion of its existence and the proximity of the gland to the adjoining structures contribute to diagnoses in advance stadium generally.

**Objective:** To present the Cancer National Institute's cases report.

**Material and Method:** Descriptive-retrospective study based on data from the Clinical Histories of eleven cases attended at the Cancer National Institute in a period of 25 years,

**Results:** Eleven males were attended with anatomopathology diagnoses of breast cancer. All of them presented breast tumour which was the consult motive in ten cases, because the left had already been operated in another center. Two patients presented axillary adenopaty, one patient presented secretion by the nipple and other presented lumbar pain added.

Nine patients were diagnosed by Fine Needle Puntion, being needed a formal biopsy in only one. The treatment consisted in the modified radical mastectomy in ten patients; the left received chemotherapy because he refused the surgery. The follow-up was deficient and does not apport relevant dates.

**Discussion:** The rareness of this pathology in the male makes too difficult, so in the great centers, to realize aleatory randomize studies that help in a better understanding and management. With this descriptive work, it's the intention of the authors to create a consciousness of its existence and to collaborate with its diffusion.

Key words: Breast cancer, male, mastectomy.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama masculino es poco frecuente, representando menos del 1% de los acontecidos en mujeres y menos del 1,5% de los tumores malignos en el hombre (1).

La presentación habitual es la de un tumor en región mamaria, unilateral, irregular, dura y asimétrica, con frecuente compromiso de la piel o de la pared torácica, lo que conlleva su fijeza, acompañado a veces de adenopatía axilar (2). Existen factores genéticos, ambientales y patológicos predisponentes (3,4,5,6). El manejo clínico se extrapola a los conocimientos adquiridos con la enfermedad en la mujer, siendo el tratamiento quirúrgico el electivo, el cual consiste en la mastectomía, ya sea radical, modificada o ampliada, sin cabida para el tratamiento conservador (7). Los receptores hormonales se encuentran presentes en un alto porcentaje y determinan la utilidad del tratamiento hormonal para éstos pacientes (1).

La clasificación histológica es similar al carcinoma femenino, con franca predominancia del carcinoma ductal, generalmente invasivo, debido a que el carcinoma ductal in situ es sumamente raro, aunque su incidencia, sobre todo en su variedad papilar, ha aumentado gracias al diagnóstico más temprano de la enfermedad. Se han descrito también algunos casos de carcinoma lobulillar <sup>(8)</sup>.

El pronóstico en general es malo debido al diagnóstico en estadios avanzados y sobre todo por la edad de presentación <sup>(9)</sup>.

Anatomía descriptiva Tratamiento

### **OBJETIVO**

Presentar la casuística del cáncer de mama en pacientes masculinos tratados en el Instituto Nacional del Cáncer de Paraguay, describiendo la incidencia, tipo histológico, presentación, así como los estudios complementarios de diagnóstico y la terapéutica utilizados.

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, basándose en los datos aportados por las historias clínicas depositadas en el Archivo General del Instituto Nacional del Cáncer (INC).

Fueron incluidos en el trabajo todos los pacientes varones con diagnóstico confirmado de cáncer de mama tratados en el INC, entre enero de 1980 y diciembre de 2005, independientemente del motivo de consulta. Se intentó evaluar la utilidad de los métodos diagnósticos y terapéuticos utilizados con los resultados obtenidos.

A través de una revisión bibliográfica se pretende actualizar los conocimientos sobre los aspectos más importantes de la enfermedad.

### RESULTADOS

En el lapso de tiempo comprendido entre enero de 1980 a diciembre de 2005 fueron atendidos 11 pacientes de sexo masculino con diagnóstico de cáncer de mama, con un rango de edad de 36 a 81 años y una media de 68 años. Estos provenían de sitios dispersos del país, no habiendo regiones predominantes con mayor incidencia.

Al examen físico se constató un sobrepeso marcado en 8 pacientes (73%). La ginecomastia era reportada como ausente en 8 casos, en los restantes no se menciona.

El motivo principal de consulta en todos los pacientes fue un tumor en región mamaria unilateral, con una equitativa distribución sin predominancia de lado (55% del lado izquierdo). El tumor si bien se asentaba en mamas con relativa adiposidad en los pacientes obesos, 8 casos, siempre fue de consistencia dura, bien delimitado y poco móvil. Cuatro pacientes (36%) presentaban ulceración cutánea. 2 pacientes (18%) presentaron adenopatía axilar clínicamente palpable, uno secreción por el pezón de aspecto sanguinolento y otro se presentó con dolor óseo a nivel de columna lumbar concomitante.

Un paciente que había consultado por tumor mamario del lado izquierdo en otra institución recibió como tratamiento primario una resección tumoral y como la biopsia informó adenocarcinoma fue derivado a nuestro hospital para completar tratamiento.

El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas hasta la primera consulta fue menor a dos meses en dos pacientes (18%), el resto consultó entre dos y cinco meses después de detectar el tumor. Todos los pacientes consultaron en primera instancia en otras instituciones y en ninguno de los casos hubo sospechas de la enfermedad, incluso el que fue sometido a exéresis tumoral estuvo diagnosticado pre - quirúrgicamente como portador de una afección benigna. Estos hechos colaboraron con el diagnóstico en estadios avanzados y con la demora en el inicio del tratamiento. De hecho 7 pacientes (64%) se presentaron en estadio III B v 2 (18%) pacientes en estadio IV. No hubo paciente con T1 (tumor igual o menor a 2 cm. en su diámetro mayor), si 2 pacientes T2 y T3 respectivamente y seis pacientes T4. Un paciente llegó a la consulta con Tx (operado en otro centro). Dos pacientes presentaron metástasis a distancia, uno a hueso y el otro a hígado.

Nueve pacientes (82%) fueron diagnosticados a través de la punción con aguja fina (PAAF). Uno requirió de una biopsia formal al ser la citología no concluyente y el restante llegó a la primera consulta con el diagnóstico confirmado por biopsia tras exéresis tumoral.

Una vez confirmado el diagnóstico, seis pacientes fueron sometidos a ecografía abdominal (55 %), encontrándose en uno de ellos un nódulo hepático, que fue corroborado por tomografía. El paciente que presentó dolor óseo lumbar al momento de la consulta fue sometido a una centellografía ósea que mostró múltiples imágenes compatibles con metástasis.

Diez pacientes (91%) fueron sometidos a cirugía, realizándose a todos ellos una mastectomía radical modificada, con informe anatomopatológico de carcinoma ductal infiltrante, con compromiso linfonodal en seis casos (55%). Cuatro pacientes recibieron adyuvancia con quimioterapia. Al último paciente de la serie, atendido en 2005, se le realizó el estudio de receptores hormonales cuyo resultado fue positivo por lo cual se le agregó tratamiento hormonal con tamoxifeno. No se realizó neoadyuvancia ni adyuvancia con tratamiento radiante en ningún caso.

El seguimiento fue malo. Cuatro pacientes no concurrieron a control postoperatorio y sólo dos de ellos superaron los dos años de seguimiento. El último de la serie es el único actualmente bajo control y libre de enfermedad.

# **DISCUSIÓN**

El cáncer de mama es una enfermedad predominante en el sexo femenino. Al sexo masculino le corresponde entre el 0,5 y el 1 % de los cánceres de mama y entre el 0,17 al 1,5 de todos los tumores malignos. En los Estados Unidos de América la in-

cidencia anual es de 1450 casos representando una morbilidad del 0,5 % y una mortalidad del 0,2 al 0,7 %, que representaría unos 300 óbitos anuales (1,10,11). Esta incidencia se encuentra en aumento (12).

En el Instituto Nacional del Cáncer fueron atendidos 11 pacientes portadores de cáncer de mama en 25 años, lo que equivale a 0,44 pacientes por año. Esto representa el 0,0022 % de los cánceres de mama atendidos en este centro, puesto que se trataron unos 200 casos de cáncer de mama en mujeres anualmente en promedio en dicho lapso de tiempo.

La glándula mamaria es un cuerpo glandular par, que en el hombre permanece pequeña y rudimentaria toda la vida. Se originan a partir de las crestas de gestación de las mamas, originadas en el ectodermo, y carecen de lobulillos (13,14,15,16). Todos nuestros casos obedecieron a la variedad ductal, no siendo reportado ningún caso de carcinoma lobulillar (12).

El drenaje linfático a través del plexo subareolar se dirige principalmente a la axila y en menor medida a los linfonodos de la cadena mamaria interna (en los cuadrantes internos) (14,17). Estas cadenas están frecuentemente comprometidas. En nuestra casuística dos pacientes tenían adenopatías palpables en la primera consulta, mientras la Anatomía Patológica confirmó la positividad en seis casos, lo que representa el 55 % de compromiso linfonodal axilar.

El sistema endócrino tiene íntima relación con la glándula a través de los estrógenos, progesterona y prolactina. Éste hecho tiene extrema importancia en el estudio de los receptores hormonales y su relación con el cáncer de mama, estando éstos presentes en el 90 % de los casos en el hombre (1,5,10,18). Sólo un paciente fue estudiado en éste sentido, estando el mismo recibiendo tratamiento hormonal al tener receptores positivos, llevando 3 años de control libre de enfermedad.

Ninguno de nuestros pacientes presentó antecedentes familiares de la enfermedad, lo que no coincide con la literatura que refiere hasta un 30% de historia familiar de cáncer mamario en éstos pacientes. Los otros factores de riesgo conocidos, como el síndrome de Klinefelter, la exposición a radiaciones ionizantes, sobre todo torácicas, tampoco fueron encontradas (18,19). La ginecomastia no está asociada a mayor riesgo de cáncer y representa el diagnóstico diferencial más importante a tener en cuenta. La obesidad es un factor de riesgo (20). En este trabajo 8 pacientes tenían sobrepeso, y no se informa ningún caso de ginecomastia.

La PAAF resultó ser un método diagnóstico con alta sensibilidad y especificidad, puesto que de los 10 pacientes sometidos al método en 9 fue confirmatorio y en el restante sugirió una biopsia ante la sospecha de la enfermedad. Agregado a esto, su bajo costo le confiere suma utilidad en el manejo de éstos pacientes, si bien el método de elección es el Core Biopsy. La ecografía puede orientar en casos de carcinoma invasor y la mamografía, de difícil realización en el varón por el pequeño tamaño glandular, si bien tiene signos patognomónicos, es realizada con poca frecuencia ante casos sospechosos, y no existe cultura de utilizarlo como screaning ante la presencia de factores de riesgo como en la mujer (7,14,22). Ninguno de los dos métodos fue utilizado en nuestra casuística. La ecografía hepática mostró un nódulo hepático que fue confirmado por tomografía, debiendo éste primer método ser utilizado en todos los pacientes, sin embargo a sólo 6 pacientes se le realizó dicho estudio. La centellografía ósea se realizó en un paciente con lumbalgia siendo confirmatorio de Metástasis. Éste método se debe realizar en los estadios I y II sintomáticos y en todos los estadios III y IV. (14,22).

La estadificación no varía con respecto a la de la mujer (23). Todos los pacientes fueron estadiados según las normativas del TNM.

El tratamiento de elección es la cirugía y consiste básicamente en la mastectomía radical modificada, que se llevó a cabo en 10 pacientes, no habiendo lugar para el tratamiento conservador, esto debido al tamaño glandular en el hombre. En caso de axila negativa estaría indicado el estudio del ganglio centinela al igual que en la mujer. (24,25). No se reportó ningún procedimiento de búsqueda de ganglio centinela. La radioterapia adyuvante está indicada para los casos de tumores grandes, con márgenes próximos, adenopatías palpables clínicamente, o carcinoma inflamatorio y reduciría el riesgo de recidiva local (1,2,5). No se reporta éste tratamiento en nuestra casuística, no detallándose los motivos de su omisión. La terapia sistémica esta indicada ante la presencia de factores pronósticos adversos y no varía con respecto al realizado en la mujer. Actualmente, y gracias al conocimiento de la presencia de receptores hormonales, tanto para estrógenos como para progesterona positivos, el tratamiento hormonal con tamoxifeno por cinco años tiene creciente aceptación. El último de nuestra serie lleva 3 años de sobrevida recibiendo este tratamiento. Los inhibidores de la aromatasa tienen en el varón uso limitado (1,2,5,26). La utilidad de la neoadyuvancia no está definida en el hombre (1,18).

El pronóstico en relación a los estadíos es similar a la enfermedad de la mujer pero el hombre es diagnosticado en estadíos más avanzados, y sobre todo en edades más avanzadas, por lo tanto el pronóstico de la enfermedad es malo (24). El seguimiento en nuestros casos fue irregular, el último de la serie tiene una sobrevida libre de enfermedad de 3 años.

### **CONCLUSIONES**

- El cáncer de mama en el hombre es una entidad rara.
- 2. Ocurre en edades más avanzadas y generalmente es diagnosticado en estadíos más avanzados que en la mujer.
- 3. La forma de presentación predominante es el tumor en región mamaria, con características clínicas que orientan el diagnóstico.
- La punción con aguja fina resulta un método muy eficaz para el diagnóstico. La estadificación y el tratamiento se basan en los conocimientos que se tienen de la enfermedad en la mujer.
- El estudio de los receptores hormonales, que en alto porcentaje están presentes en el hombre, brinda la posibilidad de realizar un tratamiento hormonal.
- 6. La adyuvancia con radioterapia y quimioterapia está generalmente indicada en el varón, pues casi siempre están presentes los factores que recomiendan su uso.
- 7. El cáncer de mama en el varón existe y ante la sospecha de su presencia o ante la presencia de factores de riesgo no debe dilatarse la realización de los métodos diagnósticos.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Winchester D. J., Winchester D. P. Cáncer de mama en el varón. En Bland K., Copeland III. E. La mama. Ed. Med. Panamericana. 3º edición. Tomo II. 2007. Cap. 75, p.1527-1537 Bs. As. Argentina.
- 2. Contractor K.B., Kaur K., Rodrigues G. et al. Male breast cancer: is the scenario changing. World J Surg Oncol. 2008; 6: 58-68.
- 3. John E., Hopper J., Beck J. The breast cancer family registry. Breast Cancer Res. 2004, 6 (4): 375-389.
- 4. Hirose Y., Sasa M., Bando Y., et al. Bilateral male breast cancer with male potential hypogonadism. World J Surg Oncol. 2007; 5: 60-66.
- Niewoehner C., Schorer A. Gynecomastia and breast cancer in men. BJM. 2008. March 29; 336 (7676): 709-713.
- Olsson H., Bladstrom A., Alm P. Male gynecomastia and risk for malignant tumors- a cohort study. BMC Cancer. 2002; 2: 26-32.

- Perkins G., Middleton L. Breast cancer in men: Treatment is based on results extrapolated from trials for women with breast cancer. BMJ. 2003, 2; 327 (7409): 239-240.
- 8. Burgo A., Fadare O., Lininger R. et al. Invasive carcinomas of the male breast: a morphologic study of the distribution of histologic subtypes and metastatic patterns in 778 cases. Virchows Arch. 2006, 449 (5): 507-512.
- Tada K., Morizono H., Lijima K., et al. Skin invasion and prognosis in node negative breast cancer: a retrospective study. World Surg Oncol. 2008, 6: 10-12.
- Mocharnuk R. Male Breast Cancer: Insights into a rare disorder. 23<sup>rd</sup>. Annual San Antonio Breast Cancer Symposium. Day I – December 6, 2000
- Rosasco M., Centurión D., Carzoglio J. Cáncer de mama masculina en Uruguay, Comunicación de 16 casos y revisión de la literatura. Rev. Esp. Patol. 2004; 37 (3): 2453-61.
- Giordano S.H., Cohen D.S., Buzdos A.V. Breasr carcinoma in men: A population-based study. Cancer. 2004; 101: 51-7
- Donegan W.L., Cancer of the male breast. En: Donegan WL, Spratt J., eds. Cancer of the breast. Philadelphia: WB Saunders Company, 4th ed., 1995: 765-77
- Bernardello E., Bustos J. Enfermedades de las mamas.
   Programa de Actualización en Cirugía (PROACI) –
   Asociación Argentina de Cirugía. Segundo Ciclo.
   Módulo 1. Editorial Médica Panamericana. 1998.
   Pág. 103-38. Bs. As. Argentina
- Sadler T. W. Langman: Embriología Médica con Orientación Clínica. 8º edición. Editorial Médica Panamericana. 2001. pág. 395-97. Bs. As. Argentina.

- Geneser F. Histología. 3º edición. Editorial Médica Panamericana. 2000. Pág. 679-84. Bs. As. Argentina.
- Rouviêre H., Delmas A. Anatomía Humana. 9<sup>a</sup> edición. Tomo II. Masson,S.A. Barcelona,España.
- Harris J., Morrow M., Norton L. Malignant tumors of the breast. Male breast cancer. En: DeVita V. (Jr), Hellman S., Rosemberg S. Cancer principles & Practice of oncology, 8th edition. Lippincott, 2008.
- Swerdow A.J., Schoemaker M.J., Higgins C.D., et al. Cancer incidence and mortality in men with Klinefelter syndrome: A cohort study. J.Nattl.Cancer.Inst. 2005; 97(16): 1204-10.
- Goss PE, Reid C., Pintilie M. et al. Male breast carcinoma: a review of 229 patients who presented tho the Princess Margaret Hospital during 40 years (1955-1996). Cancer. 1999; 85: 629-39.
- Goss PE, et al. Male breast carcinoma. Cancer. 1999;
   85: 629.
- Evans G.F.F., Anthony T., Appelbaum A.H., et al. The diagnostic accuracy of mammography in the evaluation of male breast disease. Am.J. of Surg. 2001; 181: 96-100.
- Fleming RD et al (eds). American Joint Committee on Cancer Staging manual. 5th edition. JB LIppincott. 1997. Philadelphia.
- 24. Guinee VF et al. The prognosis of breast cancer in males. Cancer.1993; 71: 154.
- 25. Port ER et al. Sentinel lymph node biopsy in patients with male breast cancer. Cancer. 2001; 91: 319.
- Ribeiro G.G., Swindell R., Harris M. et al. A review of the management of male breast carcinoma based on an analysis of 420 treated cases. Breast. 1996; 5: 141-6.