



11217,25

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

**CÁNCER DE MAMA:
TIPOS HISTOLÓGICOS MAS FRECUENTES EN EL HOSPITAL
"LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"**

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE:

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DRA. LUZ DELIA HUERTA TENORIO

ASESORES:

**DRA. LUZ MARÍA DE LA SANCHA MONDRAGÓN
JEFE DEL ÁREA DE POSTMORTEM DEL HRLALM**

**DR. VICENTE RODRÍGUEZ GUZMÁN
JEFE DE SERVICIO DE LA CLÍNICA DE MAMA DEL HRLALM**



ISSSTE

MÉXICO D F

SEPTIEMBRE 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL


Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


PROFESOR TITULAR
DR OSCAR TREJO SOLÓRZANO


ASESOR
DRA LUZ MARIA DE LA SANCHA M.

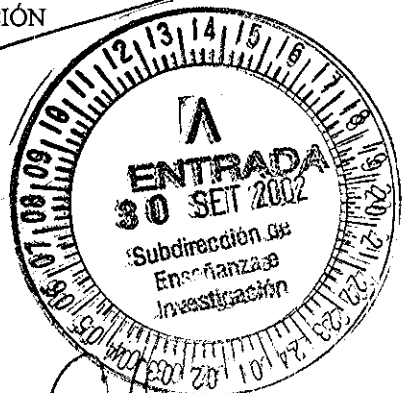

ASESOR
DR VICENTE RODRÍGUEZ G


VOCAL DE INVESTIGACIÓN
DR A MIGUEL SERRANO B

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

I. S. S. S. T. R.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
★ SET 30 2002 ★
COORDINACION DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION

[Handwritten signature]
DR JULIO CESAR DIAZ BECERRA
COORDINADOR DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION



I. S. S. S. T. R.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
★ SET 30 2002 ★
EFATURA DE INVESTIGACION

[Handwritten signature]
DR. LUIS SALAZAR ALVAREZ
JEFE DE INVESTIGACION

[Handwritten signature]
DRA GABRIELA SALAS PEREZ
JEFE DE ENSEÑANZA



SUBDIVISION DE ESTADISTICA
DIVISION DE ESTUDIOS
FACULTAD DE...

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

... pasaré, pasaremos,
dice la noche al día,
el mes al año,
el tiempo impone rectitud al testimonio de los que pierden
y de los que ganan,
pero incansablemente crece el árbol
y muere el árbol
y a la vida acude otro germen
y todo continúa
Y no es la adversidad la que separa los seres,
sino el crecimiento,
nunca ha muerto una flor,
sigue naciendo

Pablo Neruda

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aarón Pimentel M.

*Gracias por el tiempo
la paciencia y el cariño
y todo lo que de ti he recibido.....*

INDICE

Resumen -----	1
Summary -----	II
Introducción -----	1
Pregunta científica -----	5
Justificación -----	6
Hipótesis -----	7
Objetivos -----	8
Material y Métodos -----	9
Resultados-----	10
Discusión -----	13
Bibliografía -----	14

RESUMEN

El cáncer de mama es el cáncer más común en la mujer alrededor del mundo. La frecuencia es de aproximadamente 18% en este género. En la población general la frecuencia es del 2%. La incidencia se incrementa entre los 40 a 60 años de edad y un millón de nuevos casos aparecen cada año. En 1987 el Departamento de Epidemiología de la Secretaría de Salud de México reportó al cáncer de mama entre las tres causas principales de cáncer en mujeres entre 20 a 44 años de edad. Este trabajo tuvo como objetivo estudiar la frecuencia de cáncer de mama en pacientes que son atendidos en el Hospital "López Mateos" del ISSTE México DF. El estudio comprendió la revisión de resultados histopatológicos de muestras de tejido mamario provenientes tanto del hospital como de otros hospitales en el periodo de 1997 al 2001. Los resultados mostraron al cáncer ductal como el más frecuente correspondiendo al 79.82%, el lobulillar tuvo una frecuencia de 10.98%, el mucinoso 2.01%, el medular 1.79% y el mixto 2.24%. Las muestras que no tuvieron un patrón definido para un diagnóstico histopatológico fueron consideradas como el grupo "Otros" y correspondió al 13.3%.

Estos resultados son congruentes con los ya reportados en la literatura. Sin embargo el cáncer lobulillar ocupó el segundo lugar en frecuencia, en lugar del el cáncer medular que ha sido reportado en otros estudios.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

SUMMARY

The breast cancer is the most common female cancer worldwide. The frequency is approximately 18% in this gender. In the general population the frequency occurs in 2%. The incidence increases between 40 to 60 year of age, and a million of new cases appear every year.

In 1987 the Epidemiology Department of Health Secretary in Mexico reported the breast cancer in the second place of frequency among the three principally causes of cancer in woman from 20 to 44 year old.

This work aimed on the study of the breast cancer frequency in people who are attended at "Lopez Mateos" Hospital ISSSTE in Mexico DF. The sample biopsies of these people were sent to analysis at the Pathology Department in this Hospital. Breast samples from another hospitals were analysed the same. The Pathology records were reviewed from 1997 to 2001, the breast cancer cases were analysed to obtain the frequency of each subtype. According to the results, the ductal breast cancer was the most frequent subtype, occurring in 79.82%. The lobulillar subtype had a frequency of 10.98%, the mucinous subtype 2.01%, the medullar subtype 1.79% and the mixed subtype 2.24%. After analysing some samples that didn't seem to have a specific pattern the Pathologist considered this group as "The others". And corresponded to 13.3%.

These results are agreed with those reported in the literature. However in this frequency study the lobulillar subtype was second place in frequency instead of medullar subtype as reported by another studies.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION

El cáncer de mama es la neoplasia maligna más común en la mujer, comprende al 18% del total de cáncer de este género. Un millón de nuevos casos aparecen en el mundo cada año. En el Reino Unido, país en donde la incidencia y mortalidad es la más alta, ocurren 2 casos por cada mil mujeres por año y es la causa más común de muerte en mujeres entre 40-50 años de edad. La incidencia se incrementa particularmente en mujeres entre 40 y 64 años de edad, probablemente porque es la edad en la que se efectúan más diagnósticos.¹

La prevalencia es cercana al 2% y presenta variaciones en cuanto a su magnitud y naturaleza. Una de cada 17 mujeres será afectada por un tumor maligno en algún momento de su vida y de éstos el 25% será por cáncer de mama. La frecuencia en varones es entre 1 a 2%, el 99% de los casos ocurren en el sexo femenino.

En las mujeres menores de 20 años de edad la frecuencia es de aprox. 0.09%; antes de los 30 años de 1.8%, y después de los 40 años del 75%, alcanzando una frecuencia máxima entre los 45 y 59 años.

La frecuencia se acentúa en países industrializados; es mayor en caucásicos que en la raza negra y es menor en indios de Alaska, esquimales, indios americanos, japoneses, mexicanoestadounidenses y residentes de Hawai. La frecuencia más alta se observa actualmente en USA y en países Nórdicos Europeos, hay cifras intermedias de frecuencia en las naciones del sur de Europa, México y América del Sur; las más bajas están en Asia y Africa. Sin embargo, en los últimos años se ha incrementado en países Asiáticos de Europa Central, Centro y Sudamérica incluyendo a la República Mexicana. Esto parece obedecer a una combinación de factores ambientales más que genéticos, en los que la dieta juega un papel importante.

En 1987, la Dirección de Epidemiología de la Secretaría de salud de México, señaló que el cáncer de mama ocupaba el segundo lugar en frecuencia (17.7%) entre las tres principales localizaciones de cáncer en mujeres de 20 a 44 años de edad. En el Distrito Federal y la zona conurbada en el mismo año se documentaron 1808 casos. En México, en el año 1985 se registraron 1665 certificados de defunción por cáncer de mama lo que representa una tasa de mortalidad de 11.4 por 100,000 mujeres mayores de 25 años.²

Varios factores de riesgo han sido reconocidos por muchos años. La presencia de estos factores no implica necesariamente que se sufra de la enfermedad, solo debe de considerarse como un riesgo de desarrollar la misma. Mujeres que inician una menstruación temprana (10-11 años) o que tienen una menopausia tardía (55 años) tienen el doble de riesgo de sufrir cáncer de mama. La nuliparidad y el embarazo en mujeres arias (>30 años) incrementan al doble el riesgo comparado con mujeres que se embarazan antes de los 20 años. Probablemente el riesgo más alto se encuentra en mujeres que se embarazan con más de 35 años, éstas mujeres tienen mayor riesgo aún que las nulíparas.³

Más del 10% del cáncer de mama de los países del Este es debido a predisposición genética. La susceptibilidad la rige un patrón de herencia autosómica dominante con limitada penetrancia. Esto significa que algunos miembros de la familia pueden transmitir el gen anormal sin que necesariamente desarrollen cáncer. No se conoce el mecanismo por el cual los genes producen la enfermedad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En las familias de alto riesgo se ha identificado los genes de susceptibilidad BRCA1 y BRCA2 en el brazo largo de los cromosomas 17 y 13 respectivamente. Dichas familias, tienen de 2 a 4 miembros de 1era generación con cáncer de mama. Ambos genes son muy grandes y por lo tanto las mutaciones pueden ocurrir en cualquier posición, es necesario por lo tanto el escrutinio molecular para detectar estas mutaciones. Ciertas mutaciones ocurren con alta frecuencia en determinadas etnias. Por ejemplo, el 2% de las mujeres Judías Ashkenazi son portadoras ya sea de BRCA1 185 del AG (delección de dos pares de bases en posición 185), BRCA1 5382 ins C (inserción de un par de bases extra en la posición 5382) o BRCA 6174 del T (delección de un solo par de bases en la posición 6174). En Islandia la mitad de las familias con cáncer de mama tienen BRCA2 999 del 5 (delección de cinco pares de bases en la posición 999).

Existen algunas enfermedades raras como los síndromes familiares de Li Fraumeni y Cowden's que tienen una mutación heredada en los genes p53 y PTEN y que tiene una asociación de alto riesgo con cáncer de mama. También se ha visto que algunas familias afectadas por cáncer de mama son afectadas por otros cánceres de ovario, colon y próstata y atribuibles a mutaciones heredadas. Mujeres con cáncer de mama bilateral, o que además tienen otro cáncer epitelial y presentación en edad temprana, es más probable que la causa sea una mutación genética. El riesgo en población general es del doble si se tiene un familiar de 1er grado con cáncer de mama; y de 4 a 6 veces si se tienen 2 o más.^{4 y 5}

Las mujeres con hiperplasia epitelial atípica tienen un riesgo de 4 a 5 veces mayor de desarrollar cáncer de mama que aquellas que no tienen cambios proliferativos en sus glándulas mamarias; cuando esto se asocia a cáncer de mama en un familiar de 1er grado, el riesgo relativo se incrementa a 9 veces. Las mujeres con quistes palpables, fibroadenomas, papilomas ductales, adenoescrosis e hiperplasia de moderada a severa tienen un incremento moderado en el riesgo (1.5-3 veces) que aquellas sin éstos cambios. La exposición a radiación ionizante como aquella producida en la Segunda Guerra Mundial incrementó el riesgo en especial en mujeres púberes en etapa de desarrollo de la pubarquía.

La dieta está en estrecha relación con el riesgo, en especial una ingesta calórica alta y la presencia de obesidad (IMC >30) en mujeres postmenopáusicas, dado el incremento de precursores de estrona como la testosterona y de delta 4 androstenediona. La estrona junto con el estradiol se han asociado a una mayor incidencia de cáncer de mama, no así el estriol. Algunos estudios han demostrado una relación directa entre la ingesta de alcohol y el incremento en el riesgo.

La ingesta de anticonceptivos orales, en especial la asociación de estrógenos con progesterona también incrementa el riesgo de cáncer de mama. La terapia hormonal de remplazo (THR) incrementa el riesgo relativo en 1.023 (1.011-1.034) por cada año de uso, esto explica porque el riesgo en la menopausia tardía.^{6 y 7}

El diagnóstico de cáncer de mama es muy importante para normar la conducta a seguir, el pronóstico y la terapéutica postquirúrgica. El patólogo forma una parte importante del grupo multidisciplinario que atiende a estos pacientes. La trascendencia de su opinión es tal que en ella se basa la conducta a seguir. En consecuencia lo ideal es una comunicación estrecha con los médicos tratantes y el análisis en conjunto de los datos clínicos y radiológicos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los métodos diagnósticos aportan una parte importante en éxito del diagnóstico y deben ser considerados de acuerdo al alcance de los mismos. El estudio citológico de la secreción del pezón en caso de sospecha de cáncer de mama tiene poca sensibilidad y especificidad, y por lo tanto es poco útil. La biopsia con aguja fina (BAF) tiene indicación tanto en tumores primarios de mama como en metástasis ganglionares axilares y supraclaviculares, este método tiene una certeza diagnóstica de 96.7% una sensibilidad de 85% y especificidad de 100%. La biopsia con aguja de TRU-CUT, permite obtener un fragmento del tumor para estudio histopatológico o bien medición de receptores hormonales. La biopsia incisional, consistente en la toma de un fragmento de tumor para su identificación microscópica tiene indicaciones precisas como tumores ulcerados y fungosos, en los que bajo anestesia local además se toma un fragmento de tejido sano. En el caso de cáncer de tipo inflamatorio se toma, además de la glándula un fragmento de piel. La biopsia excisional comprende la extirpación de la totalidad del tumor, se lleva a cabo en tumores mamarios benignos y malignos, que requieran de un tratamiento quirúrgico inmediato, en cualquiera de sus modalidades (etapas clínicas tempranas) y como estudio transoperatorio.⁸

Dado a que la glándula mamaria es una estructura glandular, casi todos los cánceres son glandulares y son denominados adenocarcinomas. Cuando la lesión es *insitu* no tiene la capacidad de diseminar a nódulos linfáticos a menos que resulte invasiva. Existen dos tipos de cáncer *in situ*, el lobular y el ductal. El lobular *in situ* es usualmente un hallazgo microscópico incidental y carece de signos clínicos y mamográficos; por lo tanto no es un cáncer como tal, pero sí un marcador de riesgo para cáncer ipsilateral en 10-15% y contralateral en 10%. A pesar de que la lesión inicial es lobular en el 30% de los casos se volverá invasiva. Histológicamente se caracteriza por la proliferación intralobulillar de células neoplásicas uniformes en tamaño, pequeñas con núcleos redondos, sin actividad mitótica prominente. Los lobulillos se encuentran distendidos y totalmente ocupados por células neoplásicas. La atipia, necrosis y pleomorfismo son mínimos o ausentes.⁹

El cáncer ductal, es más agresivo y de alto riesgo para el desarrollo de cáncer invasivo en el sitio de su aparición. Generalmente se descubre como un hallazgo de microcalcificaciones en la mamografía. Histológicamente tiene varios subtipos morfológicos, comedocarcinoma, carcinoma papilar, sólido, cribiforme, micropapilar. El comedocarcinoma se caracteriza por la proliferación neoplásica de células de los conductos grandes de la unidad canaliculolobulillar, tiene actividad mitótica prominente, sin estroma conectivo y posee necrosis central en grandes focos o en forma individual. El papilar *in situ* es una lesión poco frecuente que se origina de novo y menos frecuentemente sobre la base de papilomas preexistentes. El diagnóstico se basa en la presencia de tallos fibroconectivos vascularizados rodeados por una sola capa de células uniformes, de núcleos hiper cromáticos con actividad mitótica anormal. La evolución natural de estas lesiones es hacia la invasión, aunque es un fenómeno que ocurre en tiempos prolongados.¹⁰

Los tipos de cáncer invasor más comunes son el ductal (53%), medular (6%), lobular (5%), enfermedad de Paget (3%) e inflamatorio; de los menos comunes el mucoide o coloide (2%), tubular (1%), quístico, adenoide, cribiforme, carcinosarcoma, papilar, comedocarcinoma y escamoso. El cáncer invasor es la neoplasia maligna de mama más frecuente. macroscópicamente se caracteriza por presentar un nódulo de color blanco grisáceo con límites poco precisos, infiltrantes con estrías amarillentas y

una consistencia peculiar arenosa. Microscópicamente hay una gran variedad de patrones que incluyen formas sólidas, cribiformes, pseudoglandulares, mixtas etc Las células son grandes con núcleos de membrana nuclear angulada, cromatina densa o grumosa, actividad mitótica anormal y núcleos prominentes El citoplasma es eosinofílico en regular cantidad El grado de malignidad se basa en la capacidad de formar glándulas o en la atipia nuclear o ambas y en la cuantificación del número de mitosis Cerca del 60% de los casos tienen calcificaciones gruesas y finas, invasión a los ganglios linfáticos en 35% y a los vasos sanguíneos en un 5% ¹¹

La mortalidad es de 4% por año La sobrevida de cáncer invasivo depende del país que se estudie, por ejemplo en el Reino unido es de 48% En USA, Noruega y Finlandia es de 52-57% El estudio EUROCARE basado en la mortalidad de los primeros 6 meses posteriores al diagnóstico, establece un riesgo relativo de mortalidad de 1.07- 1.32 (a 5 años) Indudablemente que el pronostico dependerá del diagnóstico temprano y tratamiento adecuado basado en el trabajo de un grupo interdisciplinario ¹²

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PREGUNTA CIENTÍFICA

¿Cuál es la frecuencia de los diferentes tipos de cáncer mamario, en el “Hospital Adolfo López Mateos”, de acuerdo a los reportes de estudios histopatológicos en un periodo de 5 años?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

JUSTIFICACION

No se conoce la frecuencia de tipos de cáncer mamario en nuestro hospital

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HIPOTESIS

La frecuencia de los tipos de cáncer mamario en el hospital "Adolfo López Mateos" es la misma que la reportada en la literatura, ya que los factores de riesgo en nuestra población son parecidos a los de los otros grupos de estudio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVOS

Conocer la frecuencia de los diferentes tipos de cáncer mamario teniendo como fuente de información los reportes histopatológicos de nuestro hospital en un periodo de 5 años

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODOS

En el departamento de Patología del Hospital Regional "Adolfo López Mateos" del ISSSTE, se llevo a cabo estudio observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo. Se revisó el archivo de resultados histopatológicos de todas las muestras de cortes histológicos estudiados en el periodo comprendido entre enero de 1997 y diciembre del 2001. El tamaño de la muestra correspondió a todos los casos de cáncer mamario registrados en el Servicio de Patología del HRALM, incluyendo el reporte histológico de laminillas preparadas fuera del hospital que los pacientes llevaron para corroborar el diagnóstico y que continuaron su tratamiento en la Clínica de Mama.

Se almacenaron los datos en una hoja de cálculo del programa de computo Excel (Microsoft) y se llevó cabo la clasificación por tipo histológico en cada año.

La inclusión de los datos en la hoja de cálculo consistió en columnas etiquetadas con los siguientes nombres: número de estudio histopatológico, nombre de la paciente, expediente, edad, sexo, lado afectado, diagnóstico histopatológico, diagnóstico de envío, lesiones concomitantes, espécimen enviado, cirugía realizada y número de ganglios afectados según el caso, los reportes de carcinoma intraductal, intracanalicular, canalicular insitu, canalicular infiltrante, ductal insitu y ductal infiltrante se incluyen en el número de casos de carcinoma ductal; así como los casos de carcinoma bilateral sincrónico que correspondieron a este mismo tipo histológico.

Se excluyeron los reportes de tejido insuficiente, muestra inadecuada y citologías de secreción mamaria, y las muestras enviadas con el diagnóstico de cáncer de mama, pero sin especificar espécimen enviado, y que al ser analizadas resultaron ser metástasis de adenocarcinoma a piel, hueso, o ganglios.

Para obtener el número total de casos, se sumo el número de casos de cáncer mamario de cada año y al total se le restó el número de pacientes repetidas en más de una ocasión que aparecieron en el mismo año.

Se calcularon los porcentajes de cada tipo histológico en cada año y se sumo el total de cada tipo histológico en el periodo mencionado para así obtener los porcentajes totales.

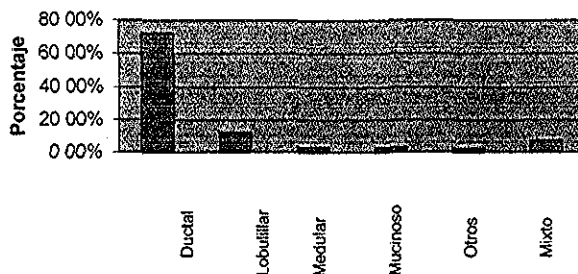
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

En el año de 1997, se revisaron un total de 234 estudios histopatológicos de tejido mamario, de los cuales 98 resultaron positivos para cáncer, los tipos histológicos encontrados fueron los siguientes: 71 ductales, que correspondieron al 72.44%, (incluyendo un caso de cáncer ductal bilateral), 12 lobulillares (12.24%), 3 medulares, (3.06%), 3 mucinosos (3.06%), 7 de cáncer mixto ductal y lobulillar (7.14%), 2 casos de cáncer que no se aclaró su tipo histológico (1 caso de cáncer metastásico, y 1 caso de diátesis tumoral) y que se reportan en las gráficas como "otros" (2.04%), (Gráfica 1)

Gráfica 1

Tipos Histológicos de Cáncer de mama en 1997

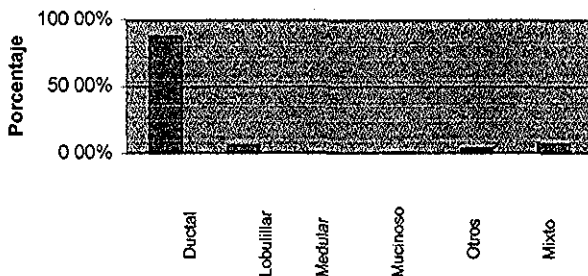


En el año de 1998, se revisaron un total de 184 estudios histopatológicos de tejido mamario, de los cuales 80 resultaron positivos para cáncer, los tipos histológicos encontrados fueron los siguientes: 70 ductales, que correspondieron al 87.5%, 5 lobulillares (6.25%), 1 mucinoso (1.25%), 3 de cáncer mixto ductal y lobulillar (3.75%), 1 caso del tipo "otros" (1 caso de cáncer poco diferenciado) correspondiente al 3.37% (Gráfica 2)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 2

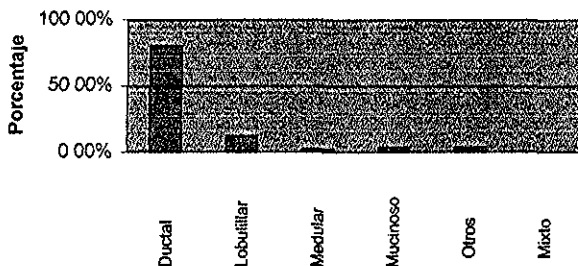
Tipos Histológicos de Cáncer de mama en 1998



En 1999, se realizaron 239 estudios histopatológicos de tejido mamario, los casos de cáncer fueron 93 y los tipos histológicos encontrados fueron los siguientes: 74 ductales, que correspondieron al 79.56%; 11 lobulillares (11.82%), 3 mucinosos (3.22%), 2 medulares (2.15%), y 3 casos del tipo “otros”, (1 cáncer poco diferenciado, 1 caso de sarcoma phillodes y 1 caso de “células malignas”) correspondiente al 3.21% (Gráfica 3)

Gráfica 3

Tipos Histológicos de Cáncer de Mama en 1999

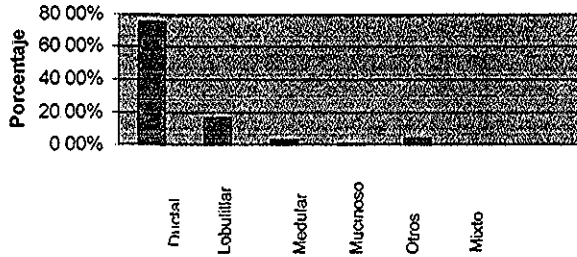


En el año 2000, se realizaron 227 estudios histopatológicos de tejido mamario, de los cuales 96 resultaron positivos para cáncer, los tipos histológicos reportados fueron los siguientes: 72 ductales, que corresponde al 75%, (1 caso de cáncer bilateral), 16 lobulillares (16.66%), 3 medulares (3.12%), 1 mucinoso (1.04%), 4 casos del tipo “otros” (1 caso de cáncer poco diferenciado, 1 caso de cáncer papilar, 1 sarcoma y 1 histiocitoma) correspondiente al 4.16% (Gráfica 4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 4

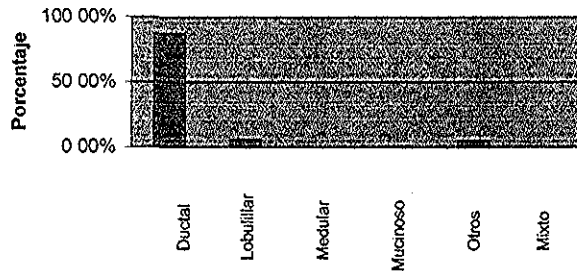
Tipos Histológicos de Cáncer de Mama en el 2000



En el año 2001, se realizaron 233 estudios histopatológicos, de tejido mamario, de los cuales 79 resultaron positivos para cáncer, los tipos de cáncer reportados fueron los siguientes: 69 ductales que correspondieron al 87.34%; 5 lobulillares (6.32%), 1 mucinoso, (1.26%), y 4 casos del tipo "otros" (1 adenocarcinoma papilar, 1 caso de cáncer infiltrante, 1 adenocarcinoma medianamente diferenciado y 1 tumor phyllodes con degeneración sarcomatosa) correspondiente al 5.04% (Gráfica 5)

Gráfica 5

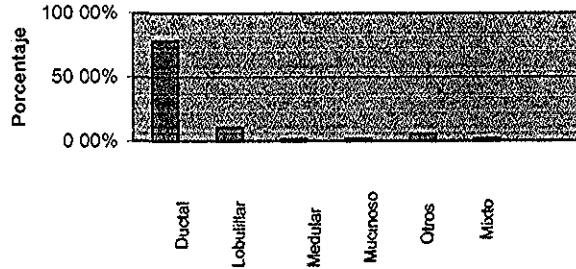
Tipos Histológicos de Cáncer de Mama en el 2001



En el periodo de 1997 al 2001 se estudiaron un total de 1117 casos de patología mamaria. De acuerdo a los resultados de los reportes histopatológicos 446 (39.92%) fueron positivos a cáncer de los cuales 356 fueron ductales (79.82%); 49 lobulillares (10.98%), 9 mucinosos (2.01%), 8 medulares (1.79%), 10 mixtos (2.24%) y 14 de "Otros" (3.13%) (Gráfica 6)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 6 Tipos Histológicos de Cáncer de Mama en el periodo de 1997-2001



DISCUSIÓN

Del total de casos de patología mamaria estudiados en el Servicio de Patología de nuestro hospital la menor parte resultaron ser patología maligna (41.64%) el resto correspondieron a patología benigna (58.35%). Los resultados obtenidos en este estudio muestran una alta frecuencia de cáncer ductal (77.89%), congruente con los resultados obtenidos en otros estudios de frecuencia.¹² El tipo histológico medular que es el segundo en frecuencia en países como USA, de acuerdo al reporte del BCERF (Program on Breast Cancer and Environmental Risk Factor in New York State) pero resulto ser menos frecuente en nuestra población. Como segundo cáncer más frecuente encontramos al cáncer lobulillar (10.72%). Los tipos mucinoso, medular y papilar tuvieron frecuencia muy bajas (1.93%, 1.5% y 0.42%) respectivamente. Esta frecuencia es similar a la de otros estudios cuyos porcentajes se reportan menores al 2%.^{9, 10 y 11}

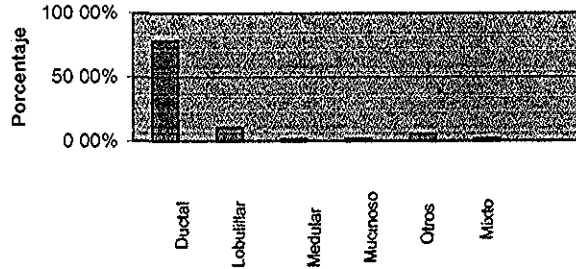
El grupo histológico reportado como "otros" incluyo a los tipos histológicos sarcoma infiltrante, histiosarcoma y tumor Phyllodes con degeneración sarcomatosa, que son tumores mamaros muy raros. Además también se consideró en este grupo a los reportes histológicos que no tuvieron un diagnóstico concreto, por tratarse de cortes histológicos preparados fuera del hospital, de los que se recibieron las laminillas para revisión, y que para establecer una clasificación histológica fueron observadas nuevamente.

En base a los datos encontrados, podemos observar que la frecuencia de casos de cáncer en nuestra población, es menor que en otros países como Estado Unidos pero sin embargo de acuerdo al número de pacientes revisados en este estudio se observa el incremento paulatino lo que coincide con los datos que reportan al cáncer como segunda causa de muerte en el país.

Debe considerarse la necesidad de incrementar las medidas preventivas, en las unidades de primera atención, y la información a la población con factores de riesgo para conseguir una detección oportuna y reducir las tasas de mortalidad por cáncer mamario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 6 Tipos Histológicos de Cáncer de Mama en el periodo de 1997-2001



DISCUSIÓN

Del total de casos de patología mamaria estudiados en el Servicio de Patología de nuestro hospital la menor parte resultaron ser patología maligna (41.64%) el resto correspondieron a patología benigna (58.35%). Los resultados obtenidos en este estudio muestran una alta frecuencia de cáncer ductal (77.89%), congruente con los resultados obtenidos en otros estudios de frecuencia.¹² El tipo histológico medular que es el segundo en frecuencia en países como USA, de acuerdo al reporte del BCERF (Program on Breast Cancer and Environmental Risk Factor in New York State) pero resulto ser menos frecuente en nuestra población. Como segundo cáncer más frecuente encontramos al cáncer lobulillar (10.72%). Los tipos mucinoso, medular y papilar tuvieron frecuencia muy bajas (1.93%, 1.5% y 0.42%) respectivamente. Esta frecuencia es similar a la de otros estudios cuyos porcentajes se reportan menores al 2%.^{9, 10 y 11}

El grupo histológico reportado como "otros" incluyo a los tipos histológicos sarcoma infiltrante, histiosarcoma y tumor Phyllodes con degeneración sarcomatosa, que son tumores mamaros muy raros. Además también se consideró en este grupo a los reportes histológicos que no tuvieron un diagnóstico concreto, por tratarse de cortes histológicos preparados fuera del hospital, de los que se recibieron las laminillas para revisión, y que para establecer una clasificación histológica fueron observadas nuevamente.

En base a los datos encontrados, podemos observar que la frecuencia de casos de cáncer en nuestra población, es menor que en otros países como Estado Unidos pero sin embargo de acuerdo al número de pacientes revisados en este estudio se observa el incremento paulatino lo que coincide con los datos que reportan al cáncer como segunda causa de muerte en el país.

Debe considerarse la necesidad de incrementar las medidas preventivas, en las unidades de primera atención, y la información a la población con factores de riesgo para conseguir una detección oportuna y reducir las tasas de mortalidad por cáncer mamario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Pherson KM, Steel CM, Dixon JM Epidemiology, Risk factors and Genetics BMJ 2000; 321: 624-628
- 2.-Roman Torres Trujillo. Tumores de Mama Diagnóstico y tratamiento Mc Graw Hill Interamericana. 1999; 85-93
- 3 -Colaborative Group on hormonal Factors in Breast cancer Breast cancer and hormonal contraceptives: Collaborative reanalysis of individual data on 53,297 women with breast cancer and 110,239 woman without breast cancer from 54 epidemiological studies Lancet 1996, 347: 1713-27
- 4 -Hill ADK, Doyle JM, Mc Dermott EW Hereditary breast cancer Br J Surg 1997; 84: 1334-9
- 5 -DeMichele A, Weber BL. Inherited genetic factors. In Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK, eds *Disease of the breast* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 221-36
- 6 -Catherine S, Lubin J, Iroisi R, Sturgeon S, Brinton L, Hoover R Menopausal Estrogen-Progestin Replacement Therapy and Breast Cancer Risk JAMA 2000, 283 (4): 485-91
- 7.-Bush L I, Writeman M, Flaws JA Hormone Replacement Therapy and Breast Cancer: A qualitative review The Am Col of Obst and Ginecol 2001; 98(3): 498-507
- 8.-Saunders G, Lafia Y, Libcke J Comparison of needle aspiration cytologic diagnostic with excisional biopsy tissue diagnosis of palpable tumors of the breast in a community hospital Surg Gynecol Obst 1991; 172: 437
- 9.-Page DL, Kidd IE Jr , Dupont WD, Simpson JF, Rogers LW. Lobular Neoplasia of the breast: higher risk for subsequent invasive cancer predicted by more extensive disease Human Pathology 1991; 22(12) 1232-9
- 10 -Page DL, Salhany KE, Jensen RA, Dupont WD Subsequent breast carcinoma risk after biopsy with a atypia in a breast papilloma Cancer 1996; 78: 258-265
- 11 -Charles G Invasive Breast Cancer: Dieferent Histologic Types. Program on Breast Cancer and environmental Risk Factors in New York State (BCERF) The Ribbon 2002; 5 (1)
- 12 -Purushotham AD, Pain SJ, Miles D and A Harnett. Variation in treatment and survival in breast cancer The Lancet Oncology 2001; 2: 719-724