

¿Es la mamoplastia de reducción un factor de riesgo en cáncer mamario?

Acad. Dr. Rubén Virgilio Hernández-Sánchez*

Resumen

Con el objetivo de conocer si la mamoplastia de reducción pueda ser un factor de riesgo del cáncer mamario, tal cual se considera a la biopsia mamaria, misma que es aceptada como un factor de riesgo mayor para el cáncer mamario. Se investigaron los casos de cáncer mamario asociados a mamoplastia de reducción en un universo de 950 casos de enfermas con cáncer mamario en estadios I y II, acumuladas en un lapso de 20 años, encontrando 16 enfermas con asociación de reducción mamaria y cáncer. De este estudio se deduce que no es el volumen de tejido mamario extirpado determinante del riesgo, sino las condiciones del tejido glandular ductal y lobulillar, en el momento de la biopsia o reducción la que determina el riesgo futuro de desarrollar cáncer mamario. Así las enfermas con reducción mamaria y epitelio mamario normal, no tienen mayor riesgo. Un grupo de 10 pacientes con antecedentes de reducción, con tejido mamario normal, seguidas por más de 10 años, no han presentado cáncer mamario. Cuando existen cambios epiteliales en el tejido mamario, del tipo de la condición fibroquística, no se observa aumento del riesgo en estudio. Si hay macroquistes existe un riesgo mayor de tener cáncer mamario. En el caso de que exista hiperplasia ductal o lobulillar sin atipias y con atipias, el riesgo de cáncer mamario se eleva hasta 4.5 a 5 veces. La presencia de otros factores asociados como: antecedentes familiares en primer grado con cáncer mamario, primer embarazo después de los 30 años, mamas grandes, suman su riesgo al del hallazgo de hiperplasia atípica. Se recomienda hacer siempre un estudio clínico de la mama, con todos los recursos, para descartar la presencia de alteraciones epiteliales, así como la presencia del llamado cáncer oculto que eventualmente puede existir. Se presentan consideraciones en relación que

Summary

With the purpose of knowing whether reduction mammoplasty could be a risk factor in breast cancer; which is considered the antecedent of breast biopsy, accepted as risk factor for breast cancer, the cases of breast cancer related to reduction mammoplasty were investigated in 950 women with breast cancer stages I y II treated with modified radical mastectomy and conservative surgery, accumulated over a period of 20 years. We found 16 women with association of breast reduction and cancer. From this study, we can say that it is not the volume of mammary tissue excised that determines the risk but the conditions of the glandular, ductal, or lobular tissue no at no the time of biopsy or reduction surgery, which determines the future risk of developing mammary cancer. Women with ductal or lobular tissue in biopsy or reduction tissue have increase in risk for breast cancer. A group of 10 females with breast reduction with normal mammary tissue followed for 10 years or more no have not presented breast cancer. When there are fibrocystic conditions we observed no increase in the risk of breast cancer. If there are macrocysts the risk of breast cancer is increased. In the case of atypical hyperplasia the risk is four times. The presence of other risk factors, such as familiar breast cancer, first pregnancy after. 30 years of age, large breasts are joined together and increase the risk for atypical hyperplasia. It is imperative to study pathologically tissue excised in biopsy or reduction surgery. The volume of breast tissue excised is not the determinant factor in cancer risk it is, rather, the material and changes in the epithelium the determinants in the risk of breast cancer are found. This study reinforces the concept that breast cancer is a disease that has a slow an long evolution.

* Académico Titular. Colegio Nacional de Médicos Militares.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Rubén Virgilio Hernández Sánchez
Zacatecas No. 44-306. Col. Roma
México, D.F. 06700
Tel: 55 84 29 41
Fax: 55 64 19 48
E-mail: drrube@prodigy.net. com

Recibido para publicación: 20-07-2000.

Aceptado para publicación: 04-10-2000.

El perfil de una mujer que puede presentar cáncer mamario está determinado por la presencia de los llamados factores de riesgo.

Los factores de riesgo para cáncer mamario tienen diferente importancia, existiendo riesgos mayores, como los antecedentes familiares de cáncer mamario, cuya existencia incrementa a 4.5 veces el riesgo de desarrollo de cáncer mamario.

En este mismo grupo se encuentra el antecedente de haber sido practicada una o varias biopsias mamarias con un incremento semejante al de los antecedentes familiares.

este fenómeno que refuerza el concepto de que el cáncer mamario es un padecimiento de larga y lenta evolución.

Palabras clave: biopsia, mamoplastia, reducción, hiperplasia atípica, cáncer oculto, cáncer mamario.

Key words: Biopsy, Mamoplasty hyperplasia, Atypical, hidden cancer, Breast cancer, Risks.

Estos factores pueden sumar su influencia y marcar a la persona candidato a desarrollar un cáncer mamario. Las biopsias mamarias interativas revelan la evolución histológica del parénquima mamario y eventualmente la presencia de atipias, lesiones “*in situ*” y cáncer mamario invasor. Los antecedentes de embarazos, abortos y partos son importantes en el riesgo de tener cáncer mamario.

La mamoplastia de reducción implica la extirpación de una cantidad variable de tejido mamario, para efectuar la remodelación del seno. En sentido práctico esto es equivalente a biopsias de tejido mamario, tomadas en un tiempo concreto, de distintas áreas de la glándula. Si esto es así, este procedimiento debe tener un significado comparable al reconocido para la biopsia como factor de riesgo de cáncer mamario.

En las 900 mastectomías y 50 cirugías conservadoras efectuadas en el Servicio de Oncología del Hospital Central Militar, el Servicio Médico del Sanatorio Durango, la Clínica para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de la mujer y mi consultorio particular. En el lapso del 1 de enero de 1980 y de enero de 2000, que comprende 20 años, se han operado 16 enfermas con cáncer mamario y antecedente de mamoplastia de reducción. El objetivo de esta comunicación es proponer la posibilidad de que este tratamiento plástico pueda ser considerado como un factor de riesgo para cáncer mamario.

Material y método

En el lapso de 1 de enero de 1980 a 1 de enero de 2000, 20 años. Novecientas cincuenta enfermas con diagnóstico clínico, radiológico y patológico de cáncer primario de la glándula mamaria, en etapas clínicas I y II se sometieron a tratamiento quirúrgico, 900 a mastectomía radical modificada y 50 a cirugía conservadora.

Tuvieron antecedente de mamoplastia de reducción 16 enfermas.

Todas las enfermas tuvieron examen clínico completo, estudios de extensión, incluyendo tele de tórax, ultrasonido hepático o gammagrama de hígado, serie metastásica o gammagrama óseo, antígeno carcinoembrionario y Ca 15-3.

El examen mamario clínico se aplicó a todas las enfermas, la mamografía bilateral se aplicó con las modificaciones en técnicas y exposición a la radiación, de acuerdo con

los equipos disponibles, el ultrasonido mamario con Doppler y color es aplicable en todos los casos, en la última década, estudios de resonancia magnética nuclear y cintigrafía.

Todas las enfermas tienen confirmación histológica, la cual se efectuó en estudio transoperatorio en la mitad de los casos y con biopsia por aspiración, conducida por ultrasonido o localización estereotáctica en el resto de casos. En este estudio se eliminaron los casos de carcinoma ductal “*in situ*” y el carcinoma lobulillar “*in situ*”, padecimientos que se diagnostican con mayor frecuencia en la última década.

El estudio histológico de la pieza operatoria informó de las peculiaridades del tumor primario, así como el estado axilar. Se determinaron cualitativamente receptores estrogénicos y progestacionales en el tejido tumoral.

Dieciséis casos con antecedente de mamoplastia de reducción y que desarrollaron cáncer mamario en una de las mamas reducidas, son motivo de la presente comunicación; fueron analizados en función de edad, tiempo de evolución del tumor mamario, tiempo de intervalo entre la mamoplastia y la presentación del cáncer mamario. Se hizo clasificación por etapas de dos casos se dispuso del tejido mamario extirpado en la cirugía reductora. Se enfatizó la existencia o no de antecedente familiar de cáncer mamario. Ninguna paciente con antecedente de mamoplastia de reducción fue considerada para tratamiento conservador del cáncer de la mama, la evolución y supervivencia de cada paciente está registrada. Así como su paridad.

Un grupo de 10 mujeres sometidas a mamoplastia de reducción y que no tuvieron cáncer mamario, pero asistieron a consulta para detección oportuna, con más de 5 años de reducción fueron consideradas como grupo control para los fines de este trabajo.

Un grupo de 2,500 mujeres, que asisten a la clínica de detección oportuna del cáncer, fundamentalmente cáncer mamario, se usó para comparación estadística.

Los resultados encontrados en este lote de enfermas fueron sometidos a procesamiento estadístico. Se aplicaron los paquetes EPI Info OMS y SIGMASTAT.

Resultados

En el servicio de Oncología del Hospital Central Militar se atendieron 750 enfermas, del servicio médico del Sanatorio Durango se trataron 120 casos, en la clínica de cáncer de

la mujer 20 casos y en el consultorio del autor 60 pacientes, para un total de 950 enfermas.

Únicamente se tabularon pacientes con control periódico de más de tres años de duración. Se eliminaron a pacientes con menos de tres años de control posterior a cirugía, estando o no con actividad tumoral.

La distribución por edades incluye lo siguiente: 55 enfermas ingresaron a la edad de 30 a 40 años. Trescientas se distribuyen entre 40 y 50 años, 474 mujeres se encontraron entre los 50 y 60 años, 100 casos entre 60 y 70 años, 20 casos en la octava década, un caso es una nonagenaria, es la paciente de mayor edad y que sobrevivió tres años a su cáncer, falleciendo por otros padecimientos, la paciente de menor edad es una joven de 26 años, quien falleció por diseminación tumoral a los 24 meses de cirugía.

Los 16 casos de cáncer desarrollado en mama sometidas a mamoplastia de reducción representan 1.7% de este universo.

La distribución por edad acumula a los casos en la quinta década de la vida. La paciente de menor edad fue de 40 años y la mayor de 65, el resto de casos se encuentra entre los 50 y 60 años. Un caso de cáncer bilateral asincrónico, el primer tumor ocurrió a los 50 años, fue sometida a reconstrucción mamaria y mamoplastia, desarrollando el segundo primario a los 58 años. En este pequeño número de casos no hay predominio por algún lado en la presentación de la neoplasia.

De los 16 casos, 4 fueron operadas de mastoplastia por razones cosméticas, los otros 12 fueron reconstruidas poscirugías radical o conservadora, en tiempos variables; la mamoplastia se efectuó para mejorar el aspecto físico de la enferma. Diez casos fueron reconstruidos con prótesis o expansor en el lado de la primera mastectomía.

Diez pacientes operadas de mamoplastia de reducción, por razones estéticas, que asisten a revisión anual a detección oportuna del cáncer cervicouterino y mamario; tienen más de 5 años de la cirugía reductiva, se tomaron como testigos en los cálculos estadísticos.

El intervalo entre la cirugía reductora y la presentación clínica del cáncer mamario, en todos los casos, fue superior a los 5 años, ningún caso se presentó después de 10 años posteriores a la mamoplastia.

Las modificaciones anatómicas que la mamoplastia induce en la mama hace difícil el examen palpatorio, la mamografía reduce su especificidad y sensibilidad por las áreas de cicatrización en la mama y la presencia de imágenes identificadas como focos de necrosis grasa, en el ultrasonido las imágenes de necrosis pueden ser identificadas, sin embargo, la especificidad es baja. La resonancia magnética y la cintografía son los únicos métodos que permiten detectar con seguridad una lesión tumoral en una mama operada.

La neoplasia mamaria midió 2 cm de diámetro mayor en ocho casos. En estos ocho casos se palparon ganglios axilares, N1a, lo que los clasifica como etapa clínica II A. Los

ocho casos restantes tuvieron un tumor menor de 2 cm de diámetro mayor y se clasificaron como etapa I.

Cuatro enfermas fueron multíparas, con 3-4 embarazos antes de los 30 años de edad, este grupo tuvo lactancia positiva y no se encuentran otros factores de riesgo. De las cuatro pacientes sometidas a mamoplastia cosmética antes de los 40 años, dos no tuvieron hijos, ni vida sexual y su riesgo familiar por cáncer mamario fue muy intenso.

En dos casos se contó con material de la mamoplastia para examen histológico. En uno se diagnosticó hiperplasia ductal con atipias y el otro condición fibroquística.

El tipo histológico de los 16 casos correspondió a cáncer ductal infiltrante, existieron metástasis ganglionares, de uno a tres ganglios en las disecciones axilares de los casos en etapa II. En un caso se encontró multifocalidad con lesiones de carcinoma ductal "in situ", aparte del cáncer invasor.

La determinación de receptores hormonales fue positiva en el material histológico de las enfermas mayores de 50 años.

El promedio de supervivencia en el universo de esta comunicación alcanza 60% de las enfermas con vida libre de actividad tumoral o recaída por más de 5 años.

De las 16 pacientes con reducción han muerto 10 enfermas, estando libres de actividad tumoral seis pacientes con supervivencia de más de 5 años (37.5%).

Se aplicaron dos paquetes estadísticos: EPI Info OMS y Sigmaplot. También se usó la prueba exacta de Fisher comparando el riesgo estadístico de las 16 pacientes con mamoplastia y las 10 de mamoplastia sin cáncer, y el total de pacientes con cáncer mamario menos las 16 pacientes motivo de este estudio. El resultado no fue significativo ($P = 1.000$) y se concluyó que en los sujetos con cáncer mamario, no existe diferencia en el desarrollo de cáncer por el antecedente de reducción mamaria.

La prueba de Chi cuadrada en la que se compararon dos poblaciones: Las 16 con cáncer mamario y cirugía reductora y un grupo de mujeres sin cáncer en control de diagnóstico oportuno de cáncer ginecológico; esto es un grupo con el factor causal (expuesto) y otro sin este factor (no expuesto). La medición del riesgo relativo en estos grupos se interpreta en base a cuantos casos o eventos ocurren en el grupo expuesto comparados con el grupo no expuesto. Si r es diferente a la unidad, el factor bajo estudio está asociado con la enfermedad o efecto. Si $r > 1$ se dice que la asociación es positiva, si $r < 1$ se dice que la asociación es negativa o protectora. En este caso el riesgo relativo, rr es de 2.28, lo cual significa, que hay asociación positiva o directa entre el factor de riesgo considerado (mamoplastia) y el cáncer mamario; 2.28 veces más que si no existiera el factor de riesgo.

Discusión

En la lista de condiciones que se identifican como factores de riesgo en el desarrollo de cáncer mamario se encuen-

tra el antecedente de biopsias del parénquima mamario, Warren desde 1940, estableció la relación entre las biopsias de tejido mamario, la lesión histológica presente y el incremento de cáncer mamario en un grupo de enfermas⁽¹⁾. Desde entonces diferentes informes han hecho sólido el concepto de que esta condición es un factor de riesgo en el desarrollo del cáncer mamario. Los estudios de Nashville⁽²⁾, de 10,366 biopsias mamarias histológicamente benignas, con seguimiento de 17 años en 3,303 enfermas, en el primer análisis reporta que 70% de las mujeres cuya biopsia reveló tejido mamario normal, no tuvo ningún incremento en el riesgo de cáncer mamario. En el resto de enfermas, 30% con biopsias con hiperplasia y proliferación ductal o lobulillar, con o sin atipias, tuvo un efecto de incremento en el desarrollo del cáncer mamario. Este grupo de lesiones son, en la actualidad, susceptibles de diagnóstico, por la mejoría de los métodos de detección, fundamentalmente la mamografía y un mejor conocimiento de la historia natural de los cambios proliferativos de la mama.

Los estudios de Dupont y Page^(3,4) han establecido que las biopsias, con hiperplasia o sin atipia, así como el hallazgo de carcinoma "in situ", lobulillar o ductal, incrementan hasta 5.3 veces el riesgo de cáncer, si a esto se agrega la existencia de antecedentes familiares en primer grado con cáncer mamario y el lapso transcurrido entre la biopsia y el desarrollo del cáncer, permite el fortalecimiento de que la biopsia mamaria con hiperplasia y atipias es un factor de riesgo de cáncer mamario.

Las enfermas con estos hallazgos desarrollan el tumor antes de 10 años de intervalo entre la biopsia y el cáncer mamario, después de los 10 años el riesgo, prácticamente desaparece⁽⁵⁾. El primer embarazo después de los 30 años incrementa el riesgo de cáncer mamario. Las mujeres con gigantomastia tienen mayor riesgo de tener cáncer mamario que las de mamas pequeñas. Es de hacer notar el efecto aditivo de los factores señalados y otros, que pueden incrementar el riesgo hasta 50 veces^(6,7).

La mamoplastia de reducción extirpa tejido mamario aparentemente normal, la cantidad extirpada alcanza cantidades superiores a 300 g. Comparada con la biopsia, la única diferencia es la cantidad de tejido mamario extirpado. De los estudios referidos, la biopsia con tejido normal, con condición fibroquística, con hiperplasia sin atipias, no tiene el incremento en el riesgo de cáncer referido en los casos con proliferación atípica asociada o no a otros factores de riesgo, sin importar que el tejido mamario provenga de una cirugía reductiva⁽⁸⁾.

La mamoplastia puede ser efectuada por razones meramente cosméticas, la gigantomastia es una indicación, la edad de estos casos está entre los 30 y 40 años, aunque puede efectuarse en cualquier edad, esta operación es bilateral y los resultados son satisfactorios para la paciente. Los pro-

blemas persistentes en esta cirugía son: la anestesia del complejo areola-pezón, la cicatrización, la necrosis grasa que puede manifestarse por flogosis, dolor persistente y masa palpable, el buen resultado se hace menos aparente al aumentar la edad de la paciente, se modifican las condiciones del tejido cutáneo y mamario, los cambios en el peso corporal y del tejido adiposo^(9,10).

La reducción del volumen del tejido mamario evoca la posibilidad de que los agentes etiopatogénicos del cáncer mamario, actuarían sobre un blanco reducido. Si así fuera, el efecto promotor de la biopsia afectaría a un mayor número de enfermas. En un estudio de la Escuela de Medicina de la Universidad de Tulane, se plantea la incidencia de carcinoma oculto de la mama en casos de mamoplastia de reducción, en un grupo de 2,576 enfermas reducidas, la frecuencia de cáncer oculto fue de 0.16%, menor que lo aceptado en 1959, por Synderman y Lizardo que fue de 0.38%⁽¹¹⁾.

La reducción experimental del tejido mamario de 75 a 100%, en ratas de raza Sprague-Dawley, por procedimientos quirúrgicos, la administración del carcinógeno demetilbenzaantraceno, (DMBA) produjo de 97.5 al 100% de cánceres mamarios. En ratones C3H de alta incidencia de cáncer mamario espontáneo, no se abatió esta incidencia al reducir el tejido mamario de 50 a 100%. Está claro que en estas especies, cantidades microscópicas de tejido mamario son suficientes para producir un cáncer mamario, en las ratas Sprague-Dawley, el efecto carcinogénico del DMBA se intensifica al reducir el tejido mamario^(12,13).

En los seres humanos se ha observado que los procedimientos radicales que producen la remoción de casi 100% del tejido mamario, tienen un porcentaje de recurrencia local del tumor en orden máximo de 10%. En procedimientos como la mastectomía preservadora de piel, se han tomado biopsias de los colgajos de piel a 5 mm de la incisión en búsqueda de ductos mamarios, siendo esto negativo. En un estudio de 51 casos, sometidos a este tipo de mastectomía en el Hospital Bet Israel de Boston, 26 con carcinoma ductal "in situ" y 25 con carcinoma invasor, estos últimos en etapa I y II han estado en seguimiento por 45 meses, encontrando cáncer "in situ" con metástasis cutáneas en la cara lateral del tórax, cuatro casos de cáncer invasor desarrollaron metástasis: en etapa I la recurrencia fue cutánea en el área de mastectomía, en las etapas II dos enfermas desarrollaron recurrencia en axila, y una presentó metástasis a la columna. Este tipo de mastectomía en opinión de los autores es un procedimiento seguro, basado en la falta de tejido mamario ductal en los colgajos de piel y 2% de recurrencia local en este grupo de pacientes⁽¹⁴⁾. La mastectomía subcutánea conservando el complejo areola-pezón es un procedimiento que tiene un riesgo elevado de recurrencia local, deja un residuo de parénquima mamario del orden de 5 a 15%. Conservar la areola tiene un riesgo de recurrencia del 8 a 50%. Aparte de

los problemas de complicaciones y malos resultados cosméticos, esta operación debe ser abandonada y según Horton es una operación marginal con alto riesgo de recurrencia⁽¹⁵⁾.

Se puede postular que no existe una masa crítica para producir el cáncer mamario, pequeños volúmenes residuales de tejido mamario pueden ser estimulados hacia la malignidad, de tal manera que el concepto de riesgo por haber tenido una o varias biopsias mamarias, no es totalmente correcto. La relación entre el diagnóstico histológico del tejido mamario obtenido en el material de biopsia y el riesgo de cáncer invasor, está directamente relacionado con el proceso que se identifique, así el tejido mamario normal tanto como el tejido con enfermedad fibroquística, tiene una probabilidad inferior a 1% de desarrollar cáncer mamario en la próxima década y continuarán con el riesgo propio de la edad que alcancen en el futuro. Los pacientes con hiperplasia sin atipias tienen un riesgo mayor al grupo anteriormente mencionado, del orden de 3 a 5 veces el riesgo de la población, de dad y antecedentes al que pertenezca la paciente. Tener una biopsia con hiperplasia atípica incrementa el riesgo a más de 10 veces. Si el diagnóstico corresponde a carcinoma lobulillar o ductal “*in situ*”, el riesgo puede ser de 50% o más, y la enfermedad puede ser bilateral. El último escalón es el descubrimiento de cáncer invasor, llamado oculto y con dimensiones inferiores a 1 cm, en el cual la paciente enfrenta a la enfermedad cancerosa; la masa grave, en la actualidad, para la fecha, fundamentalmente quirúrgicos, como la mastectomía total con preservación de la piel, con reconstrucción inmediata. La enferma candidato a cirugía de reducción debe ser estudiada exhaustivamente, para identificar preoperatoriamente la posibilidad de lesiones precursoras de cáncer mamario⁽¹⁸⁾.

El estudio del tejido mamario obtenido por biopsia o por mamoplastia de reducción, es clave en el catalogar a la enferma en función de la enfermedad con potencial de desarrollo hacia el cáncer: Nunca debe omitirse el estudio histológico e informar a la enferma de las consecuencias del diagnóstico microscópico.

Los riesgos conocidos que incrementan en un individuo la posibilidad de desarrollar un cáncer mamario, son de orden clínico y de acuerdo con la información del médico y la sagacidad clínica, permitirán orientar el camino a seguir. En la época actual se ha modificado el momento del diagnóstico del cáncer mamario, en países con elevada incidencia de cáncer mamario, se ha obtenido la reducción de la mortalidad por cáncer mamario, no por mejoría en los tratamientos, sino por tener procedimientos de diagnóstico que permiten anticipar en varios años la identificación de la neoplasia. Los cánceres lobulillar “*in situ*” y ductal “*in situ*” tienen una historia natural ampliamente conocida en la actualidad.

El potencial de progresión de estas lesiones es de difícil individualización, de tal manera que es el conjunto de eventos relacionados con el riesgo de desarrollar cáncer mamario

el que permitirá al médico y a su paciente tomar una decisión terapéutica. Entre los años 60 y 70 se desarrolló el programa, Health Insurance Program of Greater New York. Se demostró 30% de descenso en la mortalidad por cáncer mamario en el grupo incluido en la detección por mamografía en relación de la mortalidad en el grupo control no sometido a mamografía.

En este año 2000 de 2 a 15% de casos son carcinomas ductales “*in situ*”, 90% de estos casos se detecta por mamografía, 10% de estos cánceres se presenta con una masa palpable⁽¹⁹⁾. La masa tumoral se identifica únicamente por estudios de imagen o por biopsia de áreas con nodularidad o aumento de consistencia⁽²⁰⁾.

El cáncer lobulillar “*in situ*” es un marcador muy preciso del desarrollo futuro de un cáncer invasor, y la posibilidad de bilateralidad es muy elevada. En 4 series de esta lesión se demostró el desarrollo de invasión en el 17 al 36.9% de los casos.

Esta enfermedad tiene un curso crónico, de más de dos décadas de duración antes de asociarse a un cáncer invasor. Por este motivo, así como la falta de expresión clínica, su presencia se demuestra al obtener tejido mamario por diferentes motivos; su potencial maligno es el factor causal de consideraciones terapéuticas⁽²¹⁾.

El carcinoma ductal “*in situ*” es una lesión cuya progresión a cáncer invasor no puede ser anticipada, es el perfil clínico de la paciente que este padecimiento también, sea diagnosticado por mamografía y biopsia, actualmente de 12 a 15% de los nuevos cánceres mamarios corresponde a este tipo de lesión, esto significa que de 25,000 a 30,000 mujeres anualmente consultan por esta neoplasia. La reducción de la mortalidad por cáncer mamario se debe al tratamiento, “profiláctico” de estas lesiones tempranas. El porcentaje de curación de estas mujeres es del orden de 97%, el cáncer mamario con tumores de menos de 1 cm de diámetro es de 90.2%, los tumores entre 1 y 2 cm tienen 80.5% de curabilidad y en tumores de 5 cm o más la supervivencia es de 60.6%. En este año 2000 serán diagnosticados en la Unión Americana 184,200 nuevos casos, con mas de 40,000 muertes imputables al cáncer mamario⁽²²⁾.

Los resultados del manejo estadístico de los pacientes con cáncer y mamoplastia, dan resultados que no son contradictorios.

La prueba exacta de Fisher al dar una P = 1.000 determina que los factores cancerígenos en las poblaciones estudiadas son semejantes. El valor del factor de riesgo en la prueba de Chi cuadrada de 2.28 demuestra que hay una asociación positiva entre el factor de riesgo y el cáncer. Propongo los conceptos siguientes como resultante del análisis motivo de esta comunicación.

La biopsia por punción, con aguja trucut o por métodos de obtención de muestra por vacío, mamotom etc, son suficiente

cientes para decidir una conducta terapéutica, únicamente en presencia de carcinoma mamario infiltrante.

La biopsia incisional en uno o dos tiempos, con estudio transoperatorio y decisión terapéutica inmediata ante resultado positivo para cáncer, tiene múltiples ventajas. La decisión terapéutica basada en el resultado definitivo, en presencia de lesiones "*in situ*" o hiperplasia atípica. La conducta de dos tiempos es preferible, antes de adoptar una conducta definitiva.

La mamoplastia de reducción proporciona una cantidad importante de tejido mamario, más que el obtenido en una cirugía conservadora. Las enfermas deben ser estudiadas completamente considerando todos los recursos actuales de diagnóstico lo cual reducirá el número de "carcinomas ocultos".

La conducta frecuente ante este hallazgo con la enferma en quirófano es la de llamar al cirujano de mama, para que efectúe una mastectomía total, en condiciones de improvisación, sin la participación de la enferma en la decisión terapéutica. El estudio clínico, la etapificación de la enferma, la evaluación imagenológica y el estudio histológico de todo el material obtenido deben ser adoptados por los cirujanos plásticos, antes de decidir un procedimiento reductivo.

La información obtenida con motivo de esta comunicación, permite establecer que en estas lesiones premalignas e invasoras muy incipientes, el tratamiento debe ser quirúrgico y considerarse como "profiláctico" en muchos casos. La mejor operación es la mastectomía total, con preservación de piel, biopsia de ganglio centinela axilar y disección axilar si este ganglio centinela está invadido. El complejo areolapezón debe ser extirpado necesariamente, porque su conservación conlleva hasta 40% de recurrencia en esta zona. La posibilidad de mastectomía bilateral debe ser tomada en cuenta de acuerdo con la histología de la enfermedad. La reconstrucción inmediata es posible y los cirujanos plásticos prefieren reconstruir casos con mastectomía bilateral⁽²³⁾.

La cirugía conservadora en estas pacientes ha sido aplicada, siempre debe hacerse radioterapia posoperatoria, se acepta que hay un subgrupo de pacientes que no ameritan la radioterapia, las características de estas pacientes aún están por definirse. La sedimentación de la cirugía conservadora permite decir que los candidatos a este procedimiento son las lesiones de 2 cm de diámetro mayor, situadas en los sectores externos o laterales, de la mama, las localizaciones mediales, subareolares deben ser sometidas a mastectomía, las lesiones mediales o internas por el poco volumen de tejido mamario, no son buenos candidatos a esta cirugía. El porcentaje de recurrencia es mayor del 20%, la necesidad de cirugía de rescate, mastectomía, indica una enfermedad agresiva que requiere del manejo integral de cada caso⁽²⁴⁾.

Hasta la fecha no tenemos una prueba serológica o semejante que establezca la existencia de cáncer mamario, el papel reconocido de la prolactina en la maduración y estimulación

del crecimiento de las células ductales y alveolares, así como los adipocitos, hay evidencias de que la prolactina induzca o promueva algunos cánceres mamarios. En la enfermedad fibroquística, con quistes grandes, mayores a 2 cm, se ha aislado en el líquido del quiste una sustancia semejante a la prolactina, que tiene un efecto carcinogénico, la determinación de anticuerpos sanguíneos contra esta sustancia permite investigar y demostrar la presencia de cáncer mamario^(25,26).

Existen dos tipos poco frecuentes de cáncer mamario, el llamado carcinoma secretorío descrito en 1966 por McDivitt y Stewart, este tumor predomina en niños y jóvenes, aunque no es exclusivo, neoplasia de curso lento, de tipo apocrino lobulillar, que sugiere ser la contraparte maligna del adenoma de la lactancia. El carcinoma quístico hipersecretorío descrito en 1984, es un tumor con ductos dilatados, quísticos, los focos malignos se encuentran en el estroma periductal. Este tumor es confundido con quistes grandes de la enfermedad fibroquística, es común que se manejen con aspiración o excisión local, a continuación el tumor se manifiesta plenamente. Estas dos lesiones establecen un puente entre la mastopatía fibroquística y las hiperplasias atípicas⁽²⁷⁻²⁹⁾.

Como conclusión considero que la mamoplastia de reducción, al igual que la biopsia mamaria, no es causal de cáncer, es fuente de tejido mamario, que al presentar la imagen histológica del parénquima mamario, nos capacita para establecer el riesgo de desarrollo de un cáncer mamario. En este sentido la biopsia y la reducción mamaria funcionan como "riesgos" al coincidir con las lesiones epiteliales descritas en la presente comunicación.

En resumen, la mamoplastia de reducción debe ser considerada junto con la biopsia mamaria, como un factor de riesgo del desarrollo de cáncer mamario, cuando en el material estudiado se encuentren datos de hiperplasia ductal atípica. La reducción del volumen de tejido mamario no impide el desarrollo de cáncer mamario, pero tampoco lo promueve.

Agradecimientos

La elaboración estadística fue efectuada por el Sr. MMC MSP René Martín López Villicaña-Sección de Seguridad Social, Hospital Central Militar de México.

Referencias

1. Warren S. The relation of "chronic mastitis" to carcinoma of the breast. Surg Gynecol Obstet 1940; 71: 257-273.
2. Dupont WD, Page DL. Risk factors for breast cancer with proliferative breast disease. N Engl J Med 1985; 312: 146-151.
3. Dupont WD, Page DL. Breast cancer risk associated with proliferative disease, age of first birth, and a family history of breast cancer. Am J Epidemiol 1987; 125: 769-779.
4. Dupont WD, Page DL. Relative risk of breast cancer varies with time since diagnosis of atypical hyperplasia. Hum Pathol 1989; 20: 723-725.

5. Cutler SJ, Young JL Jr, Editors Third National Cancer Survey: Incidence data. Bethesda, MD, USA: National Cancer Institute; (DHEW no. (NIH) 1975; 230: 74-787.
6. MacMahon B, Cole P, Lin TM, Lower CR, Mirra AP, Ravnihar B, Salber EJ, Valaoras VG, Yuasa S. Age at first birth and breast cancer risk. *Bull Who* 1970; 43: 209-221.
7. Page DL, Anderson TJ, Rogers LW, Rados MS. Atypical hyperplastic lesions of the female breast: a long-term follow up study. *Cancer* 1985; 52: 2698-2708.
8. Morrow M, Harris JR, Schmitt SJ. Local control following breast conserving surgery for invasive cancer: results of clinical trials. *J Natl Cancer Inst* 1995; 87: 1669-73.
9. Di Marino I, Murenu G, Demontis B, Licheri S. Reconstructive surgery in operable breast cancer. Critical evaluation. *Ann NY Acad Sci* 1993; 698: 227-45.
10. Lindsey I, Serpell JW, Johnson WR, Rodger A. Cosmesis following complete local excision of breast cancer. *Aust NZ J Surgery* 1997; 67: 428-32.
11. Jansen DA, Murphy M, Kind GM, Sands K. Breast cancer in reduction mammoplasty: case reports and survey of plastic surgeons. *Plastic Reconstr Surg* 1998; 101: 361-4.
12. Klamer TW, Donegan WL, Max MH. Breast tumor incidence in rats after partial mammary resection. *Surgery* 1983; 118: 933-938.
13. Wong JH, I. Analysis of the risk reduction of prophylactic partial mastectomy in Sprague-Dawley rats with 7, 12 dimethyl benzaantracen-induced breast cancer. *Surgery* 1986; 99: 67-71.
14. Slavin SA, Schnitt SJ, Duda RB. Skin sparing mastectomy and immediate reconstruction: oncologic risks and aesthetic results in patients with early stage breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102: 49-62.
15. Horton CE, Doscombe WH. Total mastectomy: indications and techniques. *Clin Plast Surg* 1988; 15: 677-706.
16. Bellamy CO, McDonald C, Salter DM et al. Noninvasive ductal carcinoma of the breast: the relevance of histologic categorization. *Hum Pathol* 1993; 24: 16-23.
17. Douglas-Jones AG, Gupta SK, Attanoos RL et al. A critical appraisal of six modern classifications of ductal carcinoma *in situ* of the breast (DCIS) correlation with grade of associated invasive carcinoma. *Histopathology* 1996; 29: 397-409.
18. Franceschi S. Breast size, breast reduction, and cancer risk (editorial, comment) *Cancer Cause Control (Engl)* 1997; 8: 125-6.
19. Natarajan N, Nemoto T, Mettlin C et al. Race-related differences in breast cancer patients: results of the 1982 National Survey of Breast Cancer by the American College of Surgeons. *Cancer* 1985; 56: 1704-1709.
20. Winchester PD, Jeske MJ, Goldschmidt AR. The diagnosis and management of ductal carcinoma *in situ* of the breast. *CA Cancer J Clin* 2000; 50: 184-2000.
21. Haagensen CD, Lane N, Lattes R, Bodian C. Lobular neoplasia (so-called lobular carcinoma *in situ*) of the breast. *Cancer* 1978; 42: 737-769.
22. Winchestr PD, Strom EA. Standards for diagnosis and management of ductal carcinoma *in situ* (DCIS) of the breast. *CA Cancer J Clin* 1998; 48: 108-128.
23. Singletary SE. Skin-sparing mastectomy with immediate breast reconstruction: The MD. Anderson Cancer Center experience. *Ann Surg Oncol* 1996; 3: 411-416.
24. Crowe JP Jr. An update on breast cancer. Evolving treatments and persistent questions. *Cleve Clin J Med* 1996; 63: 48-56.
25. Reynolds C, Montone KT, Powell CM, Tomaszewski, Clevenger CV. Expression of prolactin and its receptor in human breast carcinoma. *Endocrinology* 1997; 138: 5555-60.
26. Maus MV, Reilly SC, Clevenger CV. Prolactin as a chemoattractant for human breast carcinoma. *Endocrinology* 1999; 140: 5447-50.
27. McDivitt RW, Stewart FW. Breast carcinoma in children. *JAMA*; 1966; 195: 388-390.
28. Botta G, Fessia L, Ghiringhelli B. Juvenile milk protein secretoring carcinoma. *Virchows Arch Pathol Anat* 1982; 395: 145-152.
29. Guerry P, Erlandson RA, Rosen PP. Cystic hypersecretory hyperplasia and cystic hypersecretory duct carcinoma of the breast. Pathology, therapy and follow-up of 39 patients. *Cancer* 1988; 61: 1611-1620.