

CANCER DE MAMA

MANEJO DE LA PACIENTE DE ALTO RIESGO

Aunque cierto número de factores epidemiológicos puede tener influencia sobre el riesgo de presentar cáncer de mama, no existe consenso sobre lo que constituye alto riesgo con excepción de mujeres con historia familiar de cáncer de mama transmitido genéticamente. La designación de mujer de alto riesgo produce gran ansiedad en la paciente, en su familia y en su médico, y trae como consecuencia múltiples visitas a la consulta, frecuentes mamografías y excesivo número de biopsias.

Una evaluación correcta comienza con una historia cuidadosa para evaluar factores de riesgo conocidos y una exploración física exhaustiva de la mama.

En cuanto a la edad de la primera mamografía hay mucha controversia, pero parece estar claro que para mujeres de alto riesgo por la historia clínica debe realizarse la primera mamografía a los 35 años.

En pacientes en que el alto riesgo se basa en el diagnóstico de hiperplasia atípica o carcinoma lobular in situ, se debe de consultar con un patólogo experto en patología mamaria. Los criterios usados para clasificar una lesión como hiperplasia atípica o incluso carcinoma lobular in situ de bajo grado no están aclarados, incluso entre expertos.

En mujeres con múltiples familiares con cáncer de mama y ovario (más de tres), en la misma línea familiar, particularmente si son jóvenes, se deben realizar pruebas genéticas. Las mujeres con una mutación en p53 o BRCA1 tienen un riesgo del 85% de presentar cáncer de mama.

Después de determinar la presencia de factores de riesgo y valoradas las dificultades de la exploración y de los métodos de imagen, se debe informar a la paciente sobre el riesgo absoluto de desarrollar cáncer de mama durante su vida. Es bien conocido que la paciente sobrestima el riesgo. Es importante recalcar que solamente un tercio de las mujeres que desarrollan cáncer de mama pueden morir de su enfermedad.

El enfoque sobre manejo de pacientes de alto riesgo es, o realizar mastectomía profiláctica, o vigilancia cuidadosa. No existen indicaciones absolutas para la mastectomía profiláctica. El riesgo de cáncer de mama que es aceptable varía entre individuos. La mastectomía profiláctica no es una urgencia y no debe realizarse por la ansiedad que produce la muerte de un familiar o amigo. Se debe de realizar soporte psicológico.

Actualmente la alternativa a la mastectomía es la vigilancia escrupulosa: autoexamen mensual, examen médico cada 4-6 meses y mamografía anual.

TECNICAS BIOPSICAS EN LESION SOSOPECHOSA DE MAMA

1. -PAAF:

El principal problema es el riesgo de resultados falsos negativos. Series largas muestran:

- Sensibilidad del 87%
- Material insuficiente 4%-13%
- Tasa de falsos negativos 4%-10%

Las principales causas de falsos negativos son: tumor fibrótico, lobular infiltrante, tubular y cribiforme, y la inexperiencia del que realiza la punción.

Los falsos positivos no llegan al 1%.

La PAAF no diferencia CDIS de cáncer invasivo, conduciendo a sobretratamiento de CDIS.

2. -Core-biopsia:

Tiene muchas de las ventajas de la PAAF y además proporciona detalles histológicos. La sensibilidad es del 80-90%.

3. -Biopsia excisional:

Es la técnica corriente para el diagnóstico de las masas mamarias. Tiene la ventaja de evaluación de todo el tumor y de sus características histológicas antes de seleccionar la terapia local definitiva. Cuando se realiza biopsia excisional se debe intentar seccionar un margen de tejido normal alrededor del tumor. No existe evidencia de que la intervención en un acto (biopsia con anestesia general seguida de cirugía definitiva si es positiva) se asocie con beneficio en cuanto a supervivencia comparado con biopsia seguida de cirugía definitiva posterior.

Las lesiones no palpables se localizan con arpón. El factor más importante en éxito de este proceder es la cercanía de aguja localizadora a la anomalía mamográfica. Gallagher y col. aportan localizaciones de la aguja a 2 mm de la diana en 96% de los casos, permitiendo resecciones de piezas de volumen medio de 6 cm cúbicos y 96% de las lesiones se quitan en una sola pieza. La radiografía de la pieza es fundamental. Aunque lesiones no palpables se identifican a la palpación en la pieza de biopsia, debe realizarse mamografía de la pieza para confirmar que se corresponde con los hallazgos de la mamografía. El fallo en excisión de la lesión mamográfica se da en 5% de las series más modernas. Cuando ocurre esto, debe confirmarse la presencia de la lesión en la mamografía y repetir la biopsia.

Las secciones congeladas son generalmente fiables en el diagnóstico de masa palpable, pero su uso está limitado en la evaluación de masas no palpables. Hay una discordancia del 12% entre los cortes congelados y el diagnóstico histológico final en un estudio de 403 lesiones no palpables. La principal causa de esta discrepancia es el error en diferenciar hiperplasia atípica de CDIS. El proceder más prudente es un cuidadoso análisis de toda la lesión con cortes de parafina.

4. - Biopsia esteroatáxica:

Obtiene un corte de tejido, permitiendo diagnóstico de lesión benigna y la diferenciación de CDIS de carcinoma invasivo.

Las ventajas de la core biopsia con respecto a cirugía son: Ausencia de cicatriz, menor dolor y más barato. Una limitación de la core biopsia es que no caracteriza toda la lesión. En 43 casos diagnosticados por core de CDIS, 8 tenían carcinoma invasivo. Otro autor describe una caracterización incompleta de un tercio de las lesiones diagnosticadas como hiperplasia atípica o CDIS de bajo grado. Estas discrepancias tienen obvias implicaciones en determinación de disección axilar, lumpectomía o radioterapia.

CARCINOMA INTRADUCTAL

(IN SITU, NO INFILTRANTE)

Es una proliferación de células epiteliales presumiblemente malignas confinadas a ductos mamarios y lóbulos, sin evidencia demostrable de invasión a través de la membrana basal en el estroma de alrededor.

Es una entidad distinta tanto biológica como en su presentación clínica del carcinoma lobular in situ.

En el pasado era una rara lesión que se curaba rutinariamente con mastectomía. Los métodos de cribado han producido un aumento significativo de CDIS y la aceptación del tratamiento conservador para el tratamiento invasivo a planteado la cuestión sobre la necesidad del uso rutinario de la mastectomía para una lesión que solo es precancerosa.

Tiene variedad de presentaciones clínicas. En el pasado la mayoría de CDIS eran palpables. Actualmente solo unos pocos son palpables. También se pueden presentar como secreción por el pezón, Paget, incidentalmente al realizar biopsia por otro problema. En la actualidad se presenta en mamografía como grupo de microcalcificaciones, aunque una masa no palpable puede ser un CDIS.

En muchas comunicaciones de biopsias guiadas por mamografías, el CDIS supone el 50% o más de las neoplasias identificadas.

El CDIS es heterogéneo en cuanto a su histología, extensión y comportamiento biológico. Basado en patrón de crecimiento se clasifica en comedo y no comedo. El comedo aparece como más maligno histológicamente, tiene tasa de crecimiento más rápido, se asocia mas frecuentemente con áreas de microinvasión. La expresión radiológica de ambos tipos también es diferente, el comedo se asocia mas con calcificaciones lineales, granulares groseras, mientras que el no comedo se presenta con microcalcificaciones granulares finas. El tamaño estimado en la mamografía en el comedo se correlaciona bien al tamaño histológico del tumor, mientras que el tamaño estimado en el no comedo basado en la extensión de las microcalcificaciones es considerablemente menor que el tamaño histológico. El empleo de magnificación mejora bastante la estimación del tamaño.

El mayor problema en el manejo del CDIS es el riesgo de progresión a carcinoma invasivo. Existen pocos datos relevantes clínicamente para valorar este problema, principalmente porque el CDIS se ha tratado tradicionalmente con mastectomía. El seguimiento a largo plazo solo se tiene de dos pequeñas series de mujeres que se vio que tenían CDIS al revisar biopsias que se habían dado como benignas. Estas series demuestra que existe aumento de riesgo de carcinoma invasivo (30% a los 10 años) y que la mayoría de los cánceres invasivos suceden en o cerca del sitio de biopsia. En ambas series se trataba sin embargo de no comedo.

Lo incierto de su evolución ha producido la variedad de sus tratamientos, de excisión solamente a mastectomía. La mastectomía es curativa en el 98% de los casos, y a pesar de esto varios factores han contribuido a la amplia difusión del tratamiento conservador: el gran aumento de la frecuencia de identificación de pequeñas áreas de CDIS con mamografías, la aceptación de tratamiento conservador para cáncer invasivo, y el reconocimiento de que la multicentricidad es rara en CDIS. Gran número de investigadores ha estudiado el empleo de excisión como tratamiento. En general, pacientes tratadas con este método han sido muy seleccionadas y no esta claro cuantas mujeres con CDIS cumplen estos criterios. Aproximadamente el 50% de recurrencias locales tratadas con excisión contienen carcinoma invasivo. El riesgo de recurrencia local en los 10 primeros años de la excisión es considerablemente mayor para el tipo comedo. Estudios a largo plazo sobre el resultado de tratamiento """""""" en pacientes con recurrencia local no están disponibles. Se necesitan más estudios para sacar una conclusión sobre el empleo de excisión como tratamiento de CDIS. Se ha combinado excisión y radioterapia con el objeto de mejorar el control local. En general las tasas de recurrencia local después de excisión y radioterapia son más bajas que con excisión sola, pero de nuevo las recurrencias tienden a suceder cerca del sitio inicial y el 50% contienen carcinoma invasivo.

La información disponible sobre el CDIS sugiere que muchas pacientes son candidatas para tratamiento de excisión y radioterapia y que es posible que un pequeño grupo pueda ser tratado solamente con excisión, aunque este último punto está aún sujeto a nuevos estudios. En ausencia de una información definitiva que guíe la selección del tratamiento, es importante valorar el riesgo de recurrencia, el riesgo de recurrencia invasiva y el riesgo de muerte asociado al tratamiento conservador. La información disponible sugiere que cuando la valoración mamográfica y la excisión han sido las adecuadas, la tasa de recurrencia puede ser del

10% a los 10 años. Aproximadamente el 50% de esta recurrencia son carcinoma invasivo, un riesgo de alrededor del 5%. Debido a que el riesgo de morir de cáncer de mama es de 1/3 de los que desarrollan carcinoma invasivo, el riesgo de muerte es del 2% debido a recurrencia en los 10 primeros años. En contraste el riesgo de morir de cáncer de mama después de mastectomía es del 1%. Se desconoce con certeza si las tratadas con excisión necesitan o no, radioterapia.

Se deben hacer esfuerzos para minimizar la recurrencia local. Debido a que la mayoría de las pacientes no tienen masa palpable, la evaluación cuidadosa de la mamografía es esencial. La magnificación es muy útil para valorar extensión de la lesión, así como la localización con aguja como guía para la biopsia. La radiología de la pieza es fundamental así como mamografía postexcisión para confirmar que se han extirpado todas las calcificaciones. Una detallada valoración patológica debe incluir la distancia de las microcalcificaciones al borde de la pieza. Si han quedado microcalcificaciones residuales realizar nueva excisión.

No existen datos sobre el papel del tamoxifeno en pacientes con CDIS, y de momento no hay indicación para su uso, salvo en estudios controlados.

CARCINOMA LOBULAR IN SITU

A diferencia del CDIS, el lobular in situ no presenta signos clínicos ni mamográficos. El CLIS se caracteriza microscópicamente por una proliferación sólida de pequeñas células, con núcleo oval, pequeño y uniforme. Las células tienen una tasa de proliferación baja y son típicamente positivas para receptores estrogénicos.

El CLIS es multicéntrico en 60 – 80% de los casos y es frecuentemente bilateral. La incidencia de CLIS es desconocida con tasas que oscilan entre el 0,5 y 3,6%. Se diagnostica más en mujeres jóvenes (edad media de 46 años). Esta distribución se piensa que es por regresión en menopausia o simplemente refleja que se hacen más biopsias por anomalías benignas en premenopausia. La frecuencia está aumentando probablemente por más biopsias.

Cinco estudios han señalado el riesgo subsecuente de cáncer de mama en paciente con diagnóstico de CLIS. Estos estudios demuestran que el CLIS se asocia con un riesgo 7 veces superior y que el riesgo es el mismo para la mama biopsiada que para la contralateral. La mayoría de los cánceres subsecuentes son ductales invasivos y una minoría carcinomas lobulares infiltrantes. Estas observaciones llevan a la creencia de la hipótesis de que el CLIS es un factor de riesgo pero no una lesión precursora.

Una opción en manejo de mujeres con CLIS es una observación cuidadosa, como el que se debe hacer para una mujer con historia familiar o historia previa de cáncer de mama. En efecto, el riesgo de desarrollar cáncer de mama es de aproximadamente 1% /año para mujeres con CLIS que es el mismo que tiene una mujer de hacer cáncer bilateral cuando ha tenido un cáncer en la otra mama. Una alternativa es mastectomía bilateral simple con reconstrucción inmediata. Cuando se elige observación cuidadosa, no se necesita excisión amplia, ni márgenes negativos ya que se conocen que el CLIS es una lesión multifocal y no una lesión precursora por sí misma.

Se recomienda examen cada cuatro o seis meses y mamografía anual. La observación debe prolongarse en el tiempo ya que el riesgo persiste indefinidamente. Hay autores que dicen que la combinación de CLIS e historia familiar aumenta el riesgo de cáncer pero otros estudios no lo han confirmado. No se ha identificado factores patológicos predictivos de desarrollo subsecuente de cáncer invasivo.

La decisión de estudio cuidadoso o mastectomía corre a cargo de la paciente. El tratamiento quirúrgico de CLIS no es una emergencia y la detallada discusión de las opciones de tratamiento y el tiempo de reflexión ayudan a muchas pacientes. El empleo de mastectomía en tratamiento de CLIS a disminuido en Estados Unidos.

EVALUACION CLINICA Y ESTADIAJE

La evidencia clínica de estadio III es indicación de terapia sistémica antes del tratamiento local. Debe de hacerse diagnóstico mamográfico bilateral antes de la biopsia quirúrgica. En pacientes con microcalcificaciones, la vistas magnificadas son muy útiles para considerar tratamiento conservador.

El uso de RM para identificar la presencia de carcinoma multifocal mamográficamente oculto se está evaluando. Estudios preliminares indican que la RM es capaz de identificar focos adicionales de enfermedad en 20 a 35% de pacientes y puede ser un método útil en casos de tratamiento conservador. Se requiere más estudios para establecer el papel clínico.

La extensión de estudios preoperatorios debe de hacerse con relación al estadio clínico y síntomas del paciente. Pacientes con CDIS no necesitan screening de enfermedad metastásica. El scan óseo en pacientes con cáncer invasivo en estadios I y II es positivo para metástasis ocultas en menos del 5%. Los falsos positivos son frecuentes, especialmente en mujeres mayores. Por el contrario, se identifican metástasis óseas en 20–25% de las mujeres asintomáticas en estadio III.

Imágenes hepáticas se reservan para pacientes con una analítica hepática

alterada o signos y síntomas que sugieran metástasis hepáticas. En muchos centros la TAC ha sustituido por completo al scan isotópico. Incluso con técnicas de imágenes más específicas, los falsos positivos son frecuentes, de tal forma que se requieren confirmación histológica de las metástasis antes de abandonar una terapia primaria definitiva sobre la base de estudios de imagen anormal.

Los marcadores tumorales no son útiles preoperatoriamente. Aunque CEA puede ser útil en monitorizar la respuesta, infrecuentemente está elevado en cáncer primario. Otros marcadores como los que identifican sialomucina (CA 15–39) se eleva con más frecuencia en cáncer primario, en el 20 al 50% de pacientes. Sin embargo en enfermedades benignas de la mama y determinadas enfermedades gastrointestinales también está elevado.

El estadiaje tiene la utilidad de:

- – Determinar la elección del tratamiento para una paciente determinada.
- – Estimación de su pronóstico.
- – Comparar los resultados de diferentes programas de tratamiento.

El estadiaje clínico se basa en toda la información antes del primer

tratamiento definitivo, e incluye los signos de la exploración física, estudios de imagen, signos de intervención y examen patológico de la mama y otros tejidos. Signos de intervención útiles para estadiaje clínico incluye el tamaño del tumor primario, la presencia de invasión de pared torácica, y la presencia o ausencia de metástasis regionales o a distancia.

El estadiaje patológico incluye los datos empleados para estadiaje clínico, así como el examen patológico del primario y los ganglios. No vale para estadiaje si los márgenes de resección presentan tumor. El estadiaje patológico proporcionan los datos más exactos para estimar pronósticos y resultados.

Existen algunas reglas importantes en estadiaje:

- Tamaño cT. La medición clínica para clasificar el tumor primario debe ser la más exacta (examen físico y mamografía).
- Tamaño pT. El tamaño patológico del tumor es resultado de medir el componente invasivo (sí hay un

gran componente in situ y un componente invasivo pequeño el tumor se clasifica por tamaño del componente invasivo).

- Para múltiples cánceres ipsilaterales simultáneos, se emplea la lesión mayor para clasificar estadio T.
- Cánceres simultáneos bilaterales se estadían por separado.
- La enfermedad de Paget sin masa clínica asociada o carcinoma invasivo por patología se clasifica como TIS.PAGET con masa o carcinoma invasivo se clasifica de acuerdo con tamaño de masa o del componente invasivo.
- Retracción de piel o del pezón u otros cambios de piel distintos a los descritos como T 4-b o T 4-d, se pueden dar en T 1, T 2 y T 3 sin cambiar la clasificación.
- La pared torácica incluye las costillas, músculos intercostales, serratio anterior, pero no los pectorales.
- El carcinoma inflamatorio es una entidad clinicopatológica caracterizada por induración difusa de la piel con bordes erisipeloides, generalmente sin masa palpable. Esta presentación clínica es debido a embolización tumoral de los linfáticos dérmicos.
- Si existe duda con respecto al correcto T, N, o M, se debe de elegir la categoría inferior.

La complejidad de estas clasificaciones hace que a veces no se empleen. En la práctica, muchos clínicos simplifican la clasificación al tamaño del tumor y signos histológicos de la disección axilar, agrupados por conveniencia en negativa, 1-3 ganglios positivos, 4-9 ganglios y 10 o más.

TRATAMIENTO LOCAL DEL CANCER INVASIVO DE MAMA

La mastectomía radical modificada es el tratamiento mas frecuente en pacientes con cáncer invasivo. El termino de mastectomía radical modificada se emplea para definir una variedad de procedimientos quirúrgicos, pero todos comprenden la completa resección de la mama, la fascia pectoral y algunos de los ganglios axilares. Aunque la mastectomía radical modificada no difiere significativamente de la mastectomía radical, sí representa un cambio con respecto a los principios de Halstedian o cirugía en bloque del cáncer. El cambio a cirugía con mastectomía radical modificada ocurre cuando se ve que los fallos después del tratamiento de cirugía se deben a diseminación sistémica de células malignas antes de la cirugía mas que a fallo por intervención inadecuada. Existen evidencias de que la cirugía radical en bloque no prolonga la supervivencia cuando se comparan con mastectomía radical y con mastectomía simple y RT.

Estos principios que han conducido al desarrollo de mastectomía radical modificada también han contribuido al desarrollo del tratamiento conservador. Además, esta la observación de que dosis moderadas de RT son efectivas para eliminar focos subclínicos de cáncer después de mastectomía. El tratamiento conservador consiste en extirpación de la masa tumoral y el uso de RT para eliminar cualquier cáncer residual. Una objeción inicial al tratamiento conservador fue las comunicaciones sobre multicentricidad del cáncer de mama. Los casos de multicentricidad comunicados tienen una incidencia del 9% al 75%, dependiendo de la definición empleada, extensión del tejido examinado y técnicas de examen patológico utilizadas. Los trabajos de Holland han clarificado la situación, pues han distinguido los conceptos de multifocalidad, que se refiere a la presencia de cáncer en vecindad o contigüidad con tumor, y multicentricidad que hace referencia a la presencia de focos neoplásicos independientes y sin relación con el tumor primario. Estos estudios demuestran que el cáncer de mama es frecuentemente multifocal pero raramente multicentrico. En las series que presentan la recurrencia local, esta ocurre en o cerca de donde asentaba el primario en la mayoría de los casos.

Se ha puesto mucho énfasis en el problema de la recurrencia después del tratamiento conservador. En estudios randomizados, las tasas de recurrencia en la mama a los 8-10 años van del 4% al 20%. En los pacientes tratados con mastectomía, del 2% al 9% tienen recurrencia local, poniendo de manifiesto que la mastectomía no garantiza la ausencia de recurrencia incluso en pacientes en estadios I y II.

Otros estudios demuestran que la recurrencia local en caso de mastectomía sucede en los tres primeros años, mientras que en caso de tratamiento local

Las recurrencias son a mas largo plazo. Es posible que las recurrencias tardías en caso de tratamiento local representen un nuevo cáncer primario.

Varios estudios han tratado de identificar factores de riesgo o pronósticos asociados con recurrencia local, principalmente para identificar pacientes que se pueden beneficiar de mastectomía o alguna forma de tratamiento conservador modificado, tales como una resección más extensa o una radiación más intensa. Estos estudios, además, son útiles para entender mejor la fisiopatología y el significado de la recurrencia local.

En pacientes jóvenes se ha visto un mayor riesgo de recidiva local. Las mujeres jóvenes tienen asociado una mayor frecuencia de factores adversos como es una mayor incidencia de invasión de vasos linfáticos, histología de grado III, ausencia de receptores estrogénicos y la presencia de un componente intraductal extenso. En el ensayo de Milán, la supervivencia era similar con mastectomía que con cuadrantectomía y RT entre pacientes de menos de 45 años, y en el ensayo NSABP B-06, la supervivencia es parecida en caso de lumpectomía mas RT y mastectomía, entre pacientes premenopáusicas. Por tanto, la información disponible sugiere que la edad es un factor pronostico, pero no parece ayudar en selección de la mejor forma de tratamiento.

Los resultados de JCRT sugieren que la existencia de un componente extenso intraductal es un factor de riesgo importante de recurrencia. En particular, el componente extenso intraductal se asocia con mayor tasa de recurrencia en o cerca del tumor primitivo, pero no se asocia con aumento de la tasa de recurrencia en otras zonas de la mama ipsilateral o contralateral. El problema de reconocer cánceres con un gran componente intraductal se ve facilitado por el empleo de la mamografía. El componente intraductal en estas lesiones presenta con frecuencia depósitos de calcio y su presencia y extensión puede detectarse con mamografías de alta calidad, particularmente con magnificación. Estudios recientes indican que pacientes con extenso componente intraductal y márgenes de la resección negativos son buenos candidatos a tratamiento conservador.

Algunos estudios, no todos, identifican la invasión de los vasos linfáticos como un importante factor de riesgo en recurrencia local cuando se realiza tumorectomía y RT. También se ha visto que es un factor de riesgo cuando se practica una mastectomía. Por tanto, la invasión de los vasos linfáticos y ganglionar es importante en cuanto al pronostico pero no ayuda a seleccionar el tipo de tratamiento.

El carcinoma lobular infiltrante supone el 5-10% de los cánceres invasivos y en la mayoría de los estudios, se asocia a tasa de recurrencia local parecida a la que se ve en carcinoma ductal infiltrante. En la experiencia de JCRT, la presencia y extensión de carcinoma lobular in situ no se relaciona con la tasa de recurrencia local. Dada la difusa y aparentemente infiltración continua que se ve en carcinoma lobular infiltrante se recomienda, sin embargo, una amplia resección con márgenes microscópicos negativos.

Los datos disponibles sugieren que la valoración microscópica de los márgenes de resección es de gran utilidad en la predicción de los riesgos de recurrencia local. Pacientes con extenso componente intraductal y márgenes no afectados son adecuadamente tratados con terapia conservadora y pacientes con márgenes positivos en una resección inicial pueden considerarse para una segunda intervención en la zona del tumor primitivo con la intención de obtener márgenes negativos. El tratamiento conservador en pacientes con márgenes positivos es controvertido.

El carcinoma microinvasivo es una entidad patológica mal definida que se caracteriza por CDIS con invasión limitada o microscópica (corresponde a la definición anterior de cáncer invasivo con extenso componente intraductal). La presencia de adenopatías axilares son infrecuentes en carcinomas microinvasivos, estando presentes en el 5% del promedio, pero con rangos que oscilan entre el 0% y el 20%. Estas diferencias reflejan las variaciones en la definición de carcinoma microinvasivo. El pronóstico después del tratamiento es excelente.

PAUTAS PARA SELECCIÓN DE PACIENTES

La selección de pacientes para tratamiento conservador supone la valoración de si el tumor primario puede extirparse con éxito y con resultados cosméticos aceptables, en estimación de riesgos de recurrencia local y en la evaluación de deseos y expectativas de la paciente. La evaluación de estos factores requiere una historia medica, un examen físico, evaluación detallada de la mamografía (a ser posible con magnificación y antes de biopsia quirúrgica), para excluir la presencia de otras lesiones y ayudar a definir la extensión del tumor primario, y una cuidadosa evaluación patológica de la pieza resecada. Esta evaluación de la pieza depende tanto del cirujano como del patólogo.

En 1991 un comité de expertos estableció las contraindicaciones absolutas y relativas del tratamiento conservador.

- Contraindicaciones absolutas:

- Primer o segundo trimestre del embarazo
- Dos o más tumores en diferentes cuadrantes
- Microcalcificaciones difusas
- Historia de radioterapia terapéutica en la región mamaria

- Contraindicaciones relativas:

- Alta relación del tamaño del tumor con respecto a la mama
- Historia de enfermedad del colágeno o vasculitis
- Mama de gran tamaño
- Localización del tumor detrás del pezón.

Si bien las contraindicaciones absolutas no admiten duda, las relativas

se pueden matizar. Aunque una relación grande entre el tamaño del tumor y el de la mama puede dar lugar a resultados cosméticos poco aceptables, la posibilidad de que grandes tumores sean tratados con cirugía conservadora, depende de varios factores, incluyendo el cuadrante de la mama en que asienta el tumor y la profundidad del tumor dentro de la mama. Grandes tumores en la mama inferior y los que se pueden extirpar conservando la grasa subcutánea ofrecen buenos resultados estéticos. Además, el deseo de la paciente de preservar su mama con sensación intacta, incluso en casos de malos resultados cosméticos, no debe subestimarse. Varios estudios han indicado que la paciente tiende a valorar su resultado cosmético mas favorablemente que los médicos.

De al misma forma, un tumor localizado detrás del pezón no debe de ser contraindicación de tratamiento conservador si la paciente entiende el déficit anticipadamente y desea la intervención. Aunque la excisión del complejo areola-pezones puede ser necesaria para obtener márgenes libres, la paciente permanece con una mama sensible, y la reconstrucción del pezón se puede realizar una vez finalizada la RT. La mastectomía con o sin reconstrucción también extirpa el complejo areola-pezones y deja a la paciente con una pared torácica insensible.

Una mama de gran tamaño tampoco es contraindicación de tumorectomía ya que la técnica de RT tiene recursos para inmovilizar la mama y obtener homogeneidad en dosis.

Las enfermedades del tejido conectivo también se consideran contraindicación en virtud de algunas publicaciones anecdóticas de reacciones fibróticas a la RT en pacientes con lupus y esclerodermia. En algunas series de pacientes con conectivopatías y RT, no existe aumento del numero de complicaciones.

Otro factor a considerar en caso de selección de terapia, es el riesgo de recurrencia local. Los factores que afectan a la recurrencia local se han descrito antes, sin embargo si todo el tumor se ha extirpado el valor predictivo de los otros factores es baja. Incluso con tasas altas de recurrencia se ve que no se altera la mortalidad por cáncer de mama, debiéndose ser cautos en exclusión de tratamiento conservador sobre la base de riesgos de recurrencia. Por otra parte, la morbilidad psicológica asociada al temor de recurrencia y cirugía posterior puede ser inaceptable para algunas mujeres. Cuando se considera el impacto potencial de la recurrencia en la mama tratada, es también útil considerar el riesgo de la paciente para fallo sistémico y el riesgo de recurrencia local después de mastectomía. En pacientes con afectación axilar (particularmente si más de cuatro ganglios son positivos), el riesgo de metástasis a distancia frecuentemente sobrepasa el riesgo de recurrencia en la mama. Las pacientes con múltiples ganglios axilares positivos también tienen un alto riesgo para recurrencia en pared costal después de mastectomía.

Un factor ultimo y critico en la selección de la terapia local es el deseo de la paciente. Varios estudios indican que normalmente mas del 50% de las pacientes de USA en estadios I y II se tratan con mastectomia. La explicación potencial para esto incluye la presencia de contraindicaciones medicas para tratamiento conservador, falta de acceso a determinadas terapias en virtud de ingresos y factores geográficos, preferencia de la paciente por la mastectomia, y las preferencias del facultativo. En un estudio, un equipo multidisciplinario de facultativos evaluaron prospectivamente 456 pacientes con cáncer de mama en estadios clínicos I y II o CDIS entre 1988 y 1991.

Contraindicaciones medicas para el tratamiento conservador (cáncer múltiple o difuso) estaban presentes solamente en un 26% de pacientes. La siguiente contraindicación en frecuencia era un tumor demasiado grande para obtener aceptables resultados cosméticos (40% de). De las 337 pacientes aceptables médicamente a las que se les ofreció elegir entre tratamiento conservador, mastectomia o mastectomia con reconstrucción inmediata, el 81% eligieron tratamiento conservador. Estos datos sugieren que las contraindicaciones medicas o preferencias de la paciente no son la primera razón para la baja tasa de tratamiento conservador. Este y otros estudios sugieren que las preferencias de los facultativos o la mala interpretación de las contraindicaciones del tratamiento conservador son los mayores factores para la tasa alta de mastectomias.