



Clínicas Quirúrgicas Facultad de Medicina
Universidad de la República. Uruguay 2018

PATOLOGÍA BENIGNA DE MAMA

Dr. Pablo Sciuto Varela

Dra. Marysol Martínez Láuz

El objetivo de este capítulo es resumir un grupo heterogéneo de alteraciones, desórdenes, condiciones y patologías benignas de la mama cuyo conjunto representa el motivo de consulta más frecuente tanto para el primer nivel de atención como para especialistas.

La importancia radica en la ansiedad que puede generar sobre la paciente la presencia de signos o síntomas en la glándula mamaria, ya que algunos de ellos remedan los del cáncer de mama.

Las dificultades que ofrece este amplio tema radica en su dificultosa sistematización, diversas terminologías utilizadas para referirse a una misma patología, diferentes clasificaciones clínicas y hasta criterios histopatológicos no siempre coincidentes entre los diferentes especialistas.

Por último, algunas de ellas actualmente son consideradas simplemente alteraciones o condiciones diferentes del normal desarrollo de la glándula mamaria, otras se reconocen como patologías benignas y algunas incluso, otorgan a la paciente mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama por lo cual su conocimiento es importante para determinar conductas de control, estudio o tratamiento.

Alteraciones congénitas del desarrollo de la mama

Son debidas a un desarrollo anormal de la glándula mamaria desde el periodo embrionario hasta la pubertad. En la mayoría de los casos la alteración es debida a factores hormonales, pero también influyen el microambiente local y las interacciones celulares. Afectan aproximadamente a un 10 % de las mujeres.

Clasificación

Alteraciones por número por exceso

Polimastia. Se topografía a lo largo de la línea mamari. Habitualmente conformada solo tejido mamario aunque puede incluir pezón. El tratamiento es quirúrgico.

Ectópica o accesoria El tejido mamario fuera de la línea mamaria la topografía frecuente es la axilar.

Politelia Presencia de pezón supernumerario sin tejido mamario. Puede resecarse por razones estéticas.

Alteraciones por número por defecto

Amastia Ausencia de glándula mamaria, poco frecuente, suele verse asociada a otras malformaciones de la pared torácica o miembros superiores (Síndrome de Poland).

Atelia Ausencia de pezón, con o sin alteración de aréola.

Alteraciones del volumen por exceso

Hipermastia o hipertrofia mamaria Hipertrofia del tejido mamario que en el caso más severo lleva a la *gigantomastia*. Puede relacionarse con lesiones en la piel del surco mamario, así como lesiones de columna dorsal, y en estos casos plantearse mamoplastia de reducción.

Ginecomastia Desarrollo de una o ambas glándulas mamarias en el hombre.

Hipertelia o hipertrofia del pezón Aumento del tamaño del pezón que puede ser resuelto si genera alteraciones estéticas.

Alteraciones del volumen por defecto

Hipomastia, o hipotelia

Alteraciones de la forma:



Anisomastia con politelia

Anisomastia o asimetría mamaria: cuando existe una diferencia mayor a la fisiológica se puede realizar una cirugía de simetrización mamaria.

Ginecomastia

Definimos la ginecomastia como aumento de la glándula mamaria en el hombre debido a hiperplasia del epitelio y del estroma.

Clínicamente se caracteriza por la presencia de una masa de consistencia elástica que se extiende concéntricamente detrás del complejo areola pezón. Es importante no confundirla con la lipomastia, en donde el aumento de volumen se produce por acúmulo de tejido adiposo.

La etiología es el desbalance hormonal alterándose el cociente entre andrógenos libres y estrógenos. Se trata de un trastorno benigno que no presupone riesgo de cáncer de mama además no debería concebirse siempre como patológica. Puede clasificarse en: fisiológicas, secundarias a fármacos y patológicas.

Fisiológicas Se explican por desbalance hormonal vinculado a algunas etapas de la vida. *Neonatal* por persistencia de estrógenos maternos.

Puberal por aumento inicial de estradiol en desproporción a la testosterona.

Senil por aumento de la aromatización de los andrógenos por aromatasas del tejido adiposo, en celular subcutáneo sumado a la disminución androgénica.

La neonatal y la puberal suelen ser transitorias



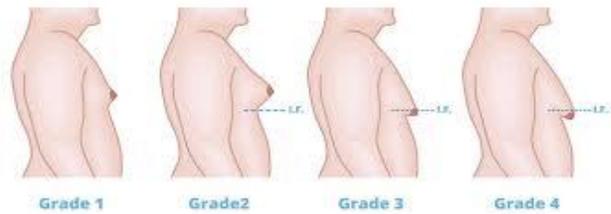
Ginecomastia farmacológica debida a consumo de Flutamide

Farmacológica Causada por fármacos que alteran el metabolismo de estrógenos y testosterona

Patológicas Debidas a una alteración metabólica producida por enfermedades o tumores

productores de estrógenos. Hasta en un 25% de los casos la ginecomastia es idiopática.

Se clasifica según el volumen de desarrollo y el exceso de piel concomitante.



Existen clasificaciones clínicas, que describen dichas características, una de ellas es la clasificación de Simons.

Una vez determinada la presencia de ginecomastia, se completa la valoración mediante ecografía mamaria o si el volumen lo permite mediante mamografía. En cuanto a la interconsulta con otros especialistas como

TABLA 17.1 CAUSAS DE GINECOMASTIA	
Fisiológica	
Neonatal	
Puberal	
Senil	
Inducida por drogas	
Antiandrógenos	Espiro lactona, flutamida, finasteride, bicalutamida
Antibióticos	Isoniacida, ketoconazol, metronidazol
Agentes antihipertensivos	Amlodipino, diltiazem, nifedipina, verapamilo, captopril, enalapril
Agentes gastrointestinales	Cimetidina, ranitidina, omeprazol
Hormonas	Anabolizantes, estrógenos, HCG, hormona del crecimiento, agonistas GnRH
Drogas ilegales, alcohol	Marihuana, metadona
Drogas psiquiátricas	Agentes psicotrópicos, antidepresivos tricíclicos
Otros	Antiretrovirales, metotrexate, estatina
Patológicas	
Disminución en la producción de andrógenos	
- Hipogonadismo primario (testicular)	
- Hipogonadismo secundario (central)	
Disminución de los efectos de los andrógenos	
- Síndrome de insensibilidad a los andrógenos	
- Deficiencia en la 5 α -reductasa	
- Deficiencia de la 17 β hidroxisteroide-dehidrogenasa	
Incremento en la producción de estrógenos	
- Tumor adrenal	
- Tumor testicular	
- Tumor secretor de HCG	
- Síndrome familiar de exceso de aromatasas	
Enfermedades crónicas	
- Hepática	
- Tirotoxicosis	
- Obesidad	
- Enfermedad renal	
- Malnutrición	
Idiopáticas	
GnRH: hormona relacionada con gonadotropina; HCG: gonadotropina coriónica humana.	

endocrinólogo, urólogo, internista, debe ser individualizada y dependerá del tipo edad y sintomatología del paciente.

En los casos en que provoque problemas relacionados a estética o dolor, se puede plantear la cirugía que incluirá la mastectomía subcutánea, y eventualmente la resección de piel excedente.

Tumores benignos del sistema ductal y el pezón

Los motivos de consulta en relación con patología del pezón se dividen en dos grandes grupos: las alteraciones morfológicas del pezón y la secreción no relacionada con la lactancia.

Las lesiones benignas del pezón en ocasiones pueden plantear dificultades para distinguirlas clínicamente de las malignas (ej. Enfermedad de Paget).

Lesiones proliferativa del sistema ductal

Papiloma intraductal

Son lesiones proliferativas desarrolladas dentro del sistema ductal de la mama. Histológicamente consisten en lesiones polipoideas compuestas por un estroma fibrovascular, una capa de mioepitelio y una segunda capa de epitelio columnar o cuboideo. Aunque la mayoría de las lesiones papilares son benignas, estas pacientes tienen 1,5-2 veces mayor probabilidad de desarrollar un cáncer de mama que el resto de la población. Pueden ser únicos, generalmente centrales o periféricos y habitualmente múltiples. Excepcionalmente se presenta como nódulo palpable, es la causa más frecuente de telorragia, la cual generalmente es unilateral, uniorificial y espontánea con aumento a la compresión.

Su diagnóstico aumentó con la realización de ecografías mamaria presentándose como una dilatación ductal con anomalías en su interior. La mamografía puede mostrar una masa o calcificaciones. La *galactografía* se ha considerado durante mucho tiempo el principal estudio para evaluar telorragias.

La distinción anatomopatológica entre un papiloma benigno uno con atipias y otras lesiones de aspecto papilar pero malignas como el carcinoma papilar intraductal, el papilar encapsulado y el sólido, requiere del estudio completo de la lesión por lo cual la conducta clásica frente a la sospecha de esta lesión es la

resección para su estudio prescindiéndose de punciones o biopsias

Adenoma del pezón

Se presenta como una lesión tumoral en el pezón, más o menos firme, habitualmente de menos de 1 cm, que puede acompañarse de secreción. De crecimiento lento puede identificarse una lesión o simplemente una zona indurada a nivel del pezón. La lesión es casi siempre unilateral.

Es un tumor caracterizado por hiperplasia epitelial florida que nace de los galactóforos.

El tratamiento de elección es la escisión quirúrgica convencional, que usualmente requiere la extirpación del pezón.

Mastitis

Es la respuesta inflamatoria de las estructuras que conforman la glándula mamaria frente a la agresión de microbios, parásitos, agentes químicos, hormonales, autoinmunes o físicos.

Las *mastitis agudas* son de aparición y evolución rápidas y en ellas predominan las manifestaciones inflamatorias. Se clasifica en puerperal y no puerperal.

Las *mastitis crónicas* son procesos inflamatorios poco frecuentes, donde predomina el componente tumoral.

Mastitis puerperal

Es la inflamación de uno o varios lóbulos mamarios acompañada o no de infección y suele ser unilateral. Asociada a la lactancia, puede verse relacionada a algunas características de la técnica de lactancia: la presencia de grietas en el pezón, dolor durante la lactancia que a veces la interrumpe con el insuficiente vaciado glandular, acumulación de leche con la consiguiente proliferación bacteriana a dicho nivel.

La mayoría de las ocasiones está causada por de *Staphylococcus aureus*.

El tratamiento requiere reposo, antiinflamatorios analgésicos, extracción de la leche y algún antibiótico como ciprofloxacina o trimetoprim sulfametoxazol.

La asociación del vaciado del seno a los antibióticos reduce el tiempo de duración de la

mastitis y permite continuar la lactancia en casi todos los casos.

Mastitis necrotizante

Proceso grave de baja incidencia que generalmente se da en pacientes menopáusicas, pluripatológicas, anticoaguladas, diabéticas o inmunodeprimidas. El origen suele ser un traumatismo en la mama o la radioterapia adyuvante tras cirugía por cáncer de mama.

Se caracteriza por la aparición de necrosis más o menos extensa precedida de un proceso inflamatorio en el que destaca el enfisema y la crepitación local debido a la producción de gas por la flora anaerobia asociada.

La infección suele ser polimicrobiana, generalmente involucra *Streptococcus beta-hemolítico* con otras bacterias anaerobias.

El tratamiento, como en toda infección necrotizante de tejidos blandos, requiere un diagnóstico temprano, abordaje terapéutico agresivo con desbridamientos quirúrgicos repetidos de los tejidos desvitalizados y antibioticoterapia combinada por vía endovenosa. No hay antibiótico eficaz si no se practica la extirpación completa del tejido desvitalizado. Se recomienda penicilina G (2 MU/4 horas) asociada a clindamicina (600 mg/8 horas) como tratamiento empírico inicial que se adecuará de acuerdo a los cultivos

Mastitis Crónicas

Procesos inflamatorios de inicio insidioso, progresión lenta, manifestaciones clínicas poco floridas, secundarias a una mastitis aguda persistente. En la mayoría de los casos es necesario un estudio histológico para definir la etiología dado que la forma de presentación puede asemejarse al carcinoma de mama.

Mastitis Residual o persistente

Es la mastitis crónica más frecuente. Se trata de un proceso de larga data, con empujes y remisiones. Originado la mayoría de las veces por la evolución tórpida de una mastitis aguda sin una resolución completa.

Clínicamente presenta dolor rubor en mama, con zona indurada, puede haber piel de naranja y adenopatías regionales. En algunos casos se desarrollan fístulas que para su tratamiento definitivo requieran de cirugía.

Mastitis asociada a patología autoinmune Granulomatosa Idiopática

Es una inflamación crónica, granulomatosa de la mama. Clínicamente se presenta como una zona indurada que simula un tumor avanzado. Se presenta en muchos casos relacionada a otras patologías autoinmunes (Churg-Strauss, amiloidosis, sarcoidosis, granulomatosis de Wegener, lupus eritematoso sistémico, mastitis eosinofílica, enfermedad de Graves, tiroiditis).

Imagenológicamente se identifica una mama densa, fibrosa. El diagnóstico se realiza mediante biopsia con aguja gruesa. Presenta una buena respuesta al tratamiento con corticoides, pudiendo presentar recaídas.

Mastopatía Diabética

Manifestación poco frecuente que afecta a pacientes diabéticos crónicos con mal control metabólico. Se manifiesta como una zona nodular de límites mal definidos, en general indolora. La imagenología no suele definir la etiología benigna. La punción con aguja gruesa suele no ser concluyente, debido a la baja o nula celularidad de la lesión, y el diagnóstico definitivo requiere con frecuencia la exéresis de la lesión.

Mastitis Infecciosas.

En casos muy poco frecuentes la mama es punto de asiento de infecciones específicas (tuberculosis, sífilis, actinomicosis, filariasis, etc.) que se manifiestan a modo de mastitis crónicas, con zonas induradas, de límites mal definidos, en algunos casos con supuración y formación de trayectos fistulosos. Es fundamental llegar al diagnóstico dado que el tratamiento específico con antimicrobianos, o antimicóticos y antiparasitarios lleva a su resolución completa en la mayoría de los casos.

Galactoforitis Crónica Supurativa Recidivante o Secuencia de Enfermedad Inflamatoria Mamaria asociada a los Conductos (S.E.I.M.A.C)

La galactoforitis crónica supurativa recidivante es un proceso inflamatorio crónico que involucra el complejo areola-pezón, originado en los conductos galactóforos principales. La etiología más aceptada se vincula a la presencia de metaplasia pavimentosa de los galactóforos, o sea la sustitución del epitelio cilíndrico –cuboideo normal por epitelio poliestratificado escamoso. La descamación de capa córnea lleva a la obstrucción del conducto. Acumulación de contenido con hipertensión luminal produciéndose pasaje al estroma con la consiguiente mastitis química y posteriormente bacteriana. Se puede producir el drenaje espontáneo del absceso, con la consiguiente fistulización.

Se presenta en mujeres entre 20 y 40 años, en general fumadoras, sin relación con embarazo ni cambios en ciclos menstruales

Clínicamente se puede presentar en etapa aguda como un absceso vinculado al complejo areola-pezón, o presentarse en etapa crónica como una fístula crónica en el margen areolar y del interrogatorio surgirán los antecedentes de agudizaciones intermitentes. Tanto la tumoración como la fístula suelen asociarse a cierto grado de retracción del pezón.

En fase de absceso la resolución requiere de drenaje el cual seguramente evolucione a una fístula. Establecida la fístula, el tratamiento será quirúrgico pudiendo realizar la fistulectomía o la colocación de un sedal, y posteriormente fistulotomía o fistulectomía con plastia del pezón. En algunos casos puede requerir mastectomías centrales con resección del CAP

Tumores y lesiones fibroepiteliales

Proliferaciones epiteliales benignas

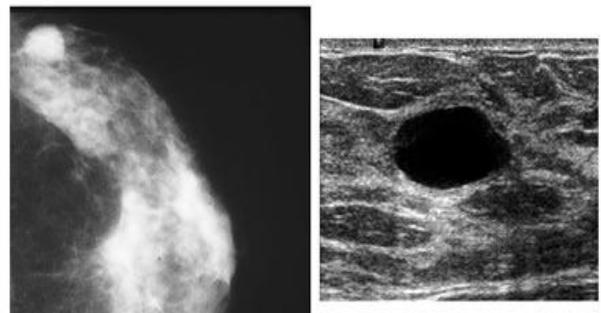
Condición fibroquística de la mama

Entidad clinicopatológica crónica benigna debida a la proliferación del tejido conectivo, epitelial y a la presencia de quistes difusos o

focales. Es la condición benigna más frecuente de la mama, se observándose en un 50% de las mujeres adultas y se detecta en un 90% de los estudios histológicos. Histológicamente no hay elementos de malignidad, siendo el hallazgo una combinación de quistes ductales, metaplasia apócrina, adenosis, fibrosis en todas sus variantes combinando mínimos focos de adenosis esclerosante, cambios columnares y atrofia lobulillar.

Clínicamente se caracteriza por la presencia de mastalgia cíclica con aumento de tensión y nodularidad, la cual predomina en los cuadrantes superiores externos, donde puede encontrarse un nódulo doloroso dominante. Actualmente esta entidad se la concibe como una condición o desorden del tejido glandular más que como una enfermedad, no se le otorga riesgo de cáncer y su etiología se vincula al proceso fisiológico vinculado a la acción fluctuante de estrógenos y progesterona. Todo este proceso se lo resume con la nomenclatura en inglés ANDI (*Aberration of Normal Development and Involution*), que está en consonancia con el concepto de *desviación* más que de enfermedad.

La ecografía mamaria es un estudio muy útil en estas pacientes que generalmente son jóvenes y con mamas fibrosas por lo cual la mamografía puede tener menor sensibilidad. Además, es un estudio muy útil justamente para definir el carácter quístico de la lesión palpable.



Mamografía y ecografía de quiste simple mamario

En cuanto a su tratamiento generalmente se recomienda analgésicos antiinflamatorios. En algún caso puede requerirse la evacuación de algún quiste a tensión lo cual mejora el dolor. Existen preparados hormonales en base a

progestágenos de uso tópico o por vía oral, antiprolactínicos (bromocriptina) o antiestrógenos (tamoxifeno) y antigonadotropos (danazo), todos de dudoso beneficio.

Lesiones proliferativas intraductales

Normalmente el sistema ducto lobulillar está conformado por una capa interna, el epitelio luminal, una capa externa de células mioepiteliales y la membrana basal. Las lesiones proliferativas intraepiteliales mamarias se dividen en dos grandes grupos: las que tienen un fenotipo ductal y las de fenotipo lobulillar.

El término hiperplasia ductal (HD) hace referencia a un aumento del número normal de células epiteliales, así el número mayor de dos define a la entidad hiperplasia ductal usual (HDU) que será leve o florida si el número es hasta 4 capas o más de 4. Si presenta atipias celulares, entonces estaremos en presencia de una hiperplasia ductal atípica (HDA) y si estas alteraciones con atipias ocupan más de 2 mm definen al carcinoma ductal in situ (CDIS). Vemos entonces que estamos ante la presencia de lesiones pre malignas del cáncer invasor de mama. La traducción imagenológica más frecuente pero no específica de las mismas es la presencia de microcalcificaciones sospechosas.

Otra lesión proliferativa intraductal también precursora de cáncer de mama invasor es la atipia epitelial plana (AEP) la cual no incorpora en su definición el concepto de mayor número de capas pero si de atipias celulares con características propias como son los hocicos apicales exagerados.

La neoplasia lobulillar incluye el espectro que va desde la hiperplasia lobulillar atípica (HLA) hasta el Carcinoma Lobulillar in Situ (CLIS). La tendencia actual es utilizar esta nomenclatura porque son la misma entidad nosológica y la diferencia es cuantitativa, como en la HDA con el CDIS. Se trata de una proliferación de células pequeñas poco cohesivas, originadas en la unidad ducto lobulillar terminal, que que determina diversos grados de distensión de las unidades acinares.

Tienen en común la no expresión de E-cadherina. No tienen expresión clínica ni mamográfica y su diagnóstico suele ser incidental en el estudio patológico de lesiones biopsiadas por otro motivo.

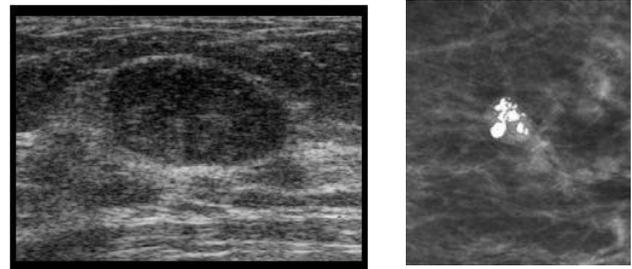
Fibroadenoma

Tumor de origen fibroepitelial, el más frecuente en mujeres menores 35 años con una máxima incidencia 20 - 30 años.

Su etiología es desconocida, siendo hormonodependiente, sufre cambios durante los ciclos hormonales, el embarazo, involucionando luego en la menopausia en donde puede desaparecer o calcificarse.

Se presenta como un nódulo ovoideo, bien delimitado, firme elástico y muy móvil. Imagenológicamente, la mamografía y ecografía suelen ser concluyentes, la biopsia puede estar indicada en los casos de discordancia clínico imagenológica o pacientes de alto riesgo. No es factor de riesgo de cáncer de mama

La mayoría de las veces se realiza control clínico imagenológico, siendo indicación de cirugía cuando mide más de 3cm, el aumento de tamaño, o la eventual alteración estética que pueda generar también debe considerarse la imposibilidad de la paciente de continuar con control por el temor a la patología maligna.



Ecografía de fibroadenoma. Microcalcificaciones en Pop Con sugestivas de fibroadenoma involucionado.

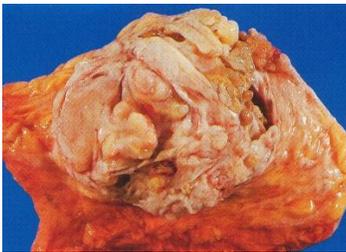
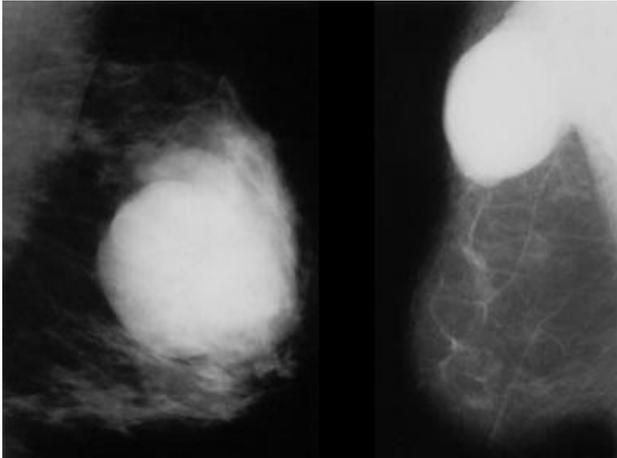
Tumor Phyllodes

Es un tumor mixto, caracterizado por la presencia, por una parte, de tejido epitelial y por otra de tejido conectivo, con proliferación de elementos celulares del estroma.

Puede presentar diferentes comportamientos una masa mamaria benigna (la mayoría), tumor

con tendencia a la recidiva local (hasta el 15 %) o como un sarcoma capaz de metastatizar (5 %) Es un tumor infrecuente, 1% de todos los tumores de mama. Su máxima incidencia es entre los 35 a 55 años.

El tratamiento adecuado es la resección quirúrgica con márgenes libres.

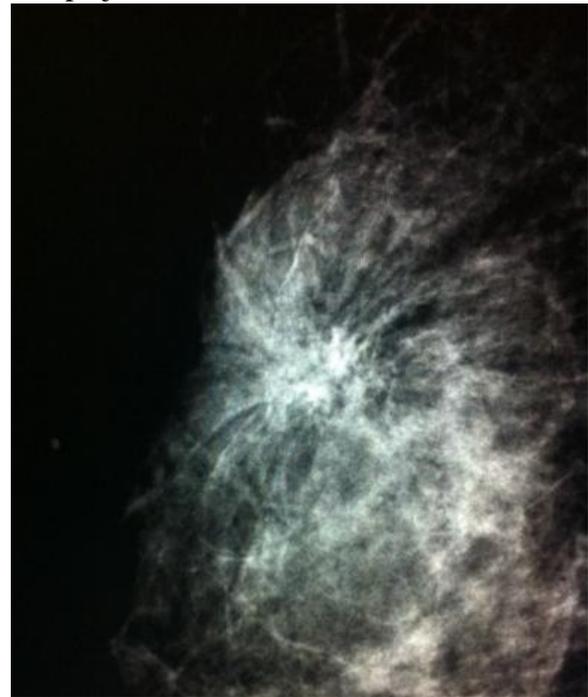


Ejemplo de mamografía y macroscopía de Tumor Phyllodes de mama.

Cicatriz radial y Lesión Esclerosante compleja

Es una lesión difícil de distinguir del carcinoma infiltrante por su presentación mamográfica como una lesión estelar. Simulan carcinomas tanto en el estudio de imagen como en la exploración clínica y microscópica. Se asocian con un aumento del riesgo de cáncer posterior. En el examen macroscópico son lesiones muy similares al carcinoma escirro y patológicamente se caracterizan por una distorsión de la arquitectura estrellada con una zona central fibroelástica y bandas de conjuntivo que atrapan lobulillos y ductos, con áreas de adenosis lobulillar e hiperplasia ductal, con la presencia, la mayoría de las veces, de microcalcificaciones. El dato patognomónico es la presencia de células mioepiteliales confirmadas por análisis inmunohistoquímico (IHQ) con marcadores para p63 y calponina. Generlamente menores al cm si

son mayores se denomina lesión esclerosante compleja.



Mamografía lesión esclerosante

Hamartoma

Es un tumor benigno, poco frecuente que suele aparecer en mujeres de entre 35 y 55 años. Está compuesto por una mezcla de tejidos maduros que normalmente forman la mama, es decir, por ductos, lobulillos, estroma fibroso y tejido adiposo en diferentes proporciones, por lo que se considera “una mama dentro de la mama”. En la mamografía se muestra un nódulo de densidad mixta, bien delimitado, redondeado y de aspecto heterogéneo, con áreas radiolúcidas que representan el tejido adiposo y áreas densas que corresponden al tejido fibroglandular.

Tumores Mioepiteliales

Originados en las células mioepiteliales no en las epiteliales, el tumor se denomina, adenomioepitelioma. Otras proliferaciones de origen mioepitelial son mioepiteliosis y adenosis mioepitelial.

Tumores Mesenquimáticos

Originados en las células del estroma mamario (no del sistema ducto lobulillar) solo los mencionaremos.

Vasculares

Hemangioma

Angiomatosis y hemangiopericitoma

Hiperplasia estromal pseudoangiomatosa

No vasculares

Miofibroblastoma

Fibromatosis

Lipoma

Tumor de células granulares

Leiomiomas, neurilemomas, neurofibroma

REFERENCIAS

Domínguez F, Ballester Sapiña JB, de Castro Parga G. Guías clínicas de la asociación española de cirujanos. Cirugía de la mama. 2da edición año 2017.

Hicks D, Lester S. Diagnóstico en patología. Mama. Marban, 2014.

Kirby I. Bland, Edward M. Copeland. La mama. Manejo multidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas. Editorial Médica Panamericana 3ª Edición.