

Marlon Gustavo Pesantez Mejía <sup>a</sup>; Medardo Augusto Sarmiento Machuca <sup>b</sup>; María Elena Crespo Sanmartín <sup>c</sup>; Edmundo Teodoro Jerves Jerves <sup>d</sup>

Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

*Fibrocystic mastopathy in patients of childbearing age. Differential diagnosis by ultrasound, signs, symptoms and treatment*

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 3 núm., 3, julio, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 442-470*

**DOI:** [10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.442-470](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.442-470)

**URL:** <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/285>

**Código UNESCO:** 3205 Medicina Interna

**Tipo de Investigación:** Artículo de Revisión

© RECIAMUC; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 28/04/2019

Aceptado: 19/05/2019

Publicado: 01/07/2019

Correspondencia: [editor@recimundo.com](mailto:editor@recimundo.com)

- a. Doctor en Medicina y Cirugía; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador.
- b. Doctor en Medicina y Cirugía; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador.
- c. Doctor en Medicina y Cirugía; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador.
- d. Doctor en Medicina y Cirugía; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador.

# **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

## **RESUMEN**

La salud de la mujer es primordial y más si se afecta en los senos ya que dejar vulnerable su principal función que es la de amamantar a los bebés como a su vez afecta notablemente la vida psicosocial de la persona sumergiéndola en problemas de autoestima. Por esta razón que las enfermedades del seno han tenido un crecimiento notable en los últimos años los cuales han permitido que las malformaciones benignas se transformen en malignas y se diagnostique, tardíamente, el cáncer de mama. uno de las principales enfermedades tempranas es la mastopatía fibroquística. Esta se produce en personas en edad fértil y que se caracteriza por protuberancias o nódulos que se forman en uno o ambos senos. Dentro de la clasificación de esta enfermedad se tiene los quistes y fibroadenomas mamarios. El objetivo general de esta investigación es analizar los signos, síntomas, diagnóstico diferencial por ecografía y el tratamiento de la mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. La metodología empleada se basó en investigaciones de tipo documental y bibliográfica. Los resultados de esta investigación se basaron en el análisis de las características de la mastopatía fibroquística como los signos y síntomas que tienen el paciente, el diagnóstico diferencial a través de la ecografía y por último el tratamiento necesario para establecer una mejora en la calidad de vida. Como conclusión se obtuvo que los signos son protuberancias en algunos de los senos cuando se realiza el tacto y los síntomas pueden ser con dolor o indoloros según sea el caso, el diagnóstico por ecografía puede visualizar con mayor detenimiento la morfología de la anomalía, el tratamiento farmacológico se puede formular bromocriptina, alfa dihidroergocriptina o danazol según la patología del paciente. y medroxiprogesterona para pacientes adolescentes y el tratamiento quirúrgico se realizará con el fin de estudiar la biopsia y descartar posibles enfermedades más graves.

**Palabras Claves:** Salud; Senos; Enfermedad Benigna; Mastopatía Fibroquística.

# **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

## **ABSTRACT**

The health of the woman is paramount and more if it is affected in the breasts since leaving vulnerable its main function is to breastfeed the babies as in turn significantly affects the psychosocial life of the person immersing her in self-esteem problems. For this reason, breast diseases have had a remarkable growth in recent years which have allowed malignant benign malignancies to become malignant and late diagnosis of breast cancer. One of the main early diseases is fibrocystic mastopathy. It occurs in people of childbearing age and is characterized by lumps or nodules that form in one or both breasts. Mammary cysts and fibroadenomas are included in the classification of this disease. The general objective of this research is to analyze the signs, symptoms, differential diagnosis by ultrasound and the treatment of fibrocystic mastopathy in patients of childbearing age. The methodology used was based on documentary and bibliographic research. The results of this investigation were based on the analysis of the characteristics of the fibrocystic mastopathy as the signs and symptoms that the patient has, the differential diagnosis through the ultrasound and finally the necessary treatment to establish an improvement in the quality of life. In conclusion it was obtained that the signs are protuberances in some of the breasts when the touch is made and the symptoms can be pain or painless as the case may be, the ultrasound diagnosis can visualize with more detail the morphology of the anomaly, the pharmacological treatment is can formulate bromocriptine, alpha dihydroergocryptine or danazol depending on the pathology of the patient. and medroxyprogesterone for adolescent patients and the surgical treatment will be performed in order to study the biopsy and rule out possible more serious diseases.

**Key Words:** Health; Breasts; Benign disease; Fibrocystic Mastopathy.

# **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

## **Introducción.**

La humanidad ha tenido pasos gigantes dentro de su desarrollo y eso se debe al crecimiento del conocimiento. Este conocimiento viene en descubrimientos paulatinos y es por la necesidad de poder garantizar las necesidades básicas. Desde la edad de piedra, pasando por la de bronce, la curiosidad ha tenido gran parte en el desarrollo de ese nuevo conocimiento. La revolución industrial ha sido la cúspide del desarrollo de la tecnología a través de diferentes procesos de manufactura, es decir un crecimiento de la investigación ha generado un desarrollo del bienestar de la sociedad. El papel de la mujer ha sido fundamental para el desarrollo de la humanidad.

“Es incuestionable que la situación de las mujeres es, en este momento de la historia, mejor de lo que había sido durante siglos. Los espacios de intervención y las oportunidades en la vida pública evidencian la participación y el avance social y cultural de las mujeres en el trabajo productivo, la política, la educación, entre otros ámbitos. De modo que, en menos de cien años, hemos transitado de un mundo público predominantemente masculino, a otro en el que las mujeres tienen una presencia cada vez más contundente”. (Garduño, 2015, pág. 1)

Las enfermedades no escapan en dejar vulnerable a las mujeres. Una parte de la anatomía de la mujer ha tomado gran importancia en los que padecimiento y por ende desenvolvimiento de las mujeres en la sociedad y son los senos. Estos representan la feminidad de la mujer y cualquier alteración modifica la autoestima y cambia el perfil corporal que las mujeres tienen de su cuerpo, esto trae trastornos psíquico sociales que empeoran la calidad de vida(Matthes & Sgrignoli, 2009).

Todas estas circunstancias también la abordan, en mayor número, las mujeres fértiles, es decir personas jóvenes de las cuales pueden engendrar otro ser vivo. La edad fértil está situada entre la pubertad y la menopausia, que oscila entre los 15 y los 50 años (según cada mujer), donde las mejores condiciones de fertilidad se dan normalmente hasta los 35 años(Toledo León, 2015).

Es de vital importancia la morfología, características y función de los senos o mamas en las mujeres con el fin de desarrollar una autoestima saludable. Las mamas son órganos glandulares,

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

hemisféricos, simétricos, situados delante de los músculos pectorales, en número de dos, más desarrollados en la mujer después de la pubertad(LAROUSSE, 1992). Los mejores parámetros para definir la normalidad del seno, basada en el grado de satisfacción, son: la medida FM menor que 25cm, la medida AM positiva y el ángulo del brazo con un máximo de 90° (Matthes & Sgrignoli, 2009).

“La glándula mamaria se encuentra en la estructura anatómica denominada mama, cuya forma varía según las características individuales, raciales y genéticas de cada mujer y, en la misma mujer, de acuerdo con la edad, paridad, ejercicios, etc. Estas diferencias dependen de la cantidad de tejido adiposo, porque éste constituye la mayor parte de la masa glandular. La base de la mama se extiende desde la segunda hasta la sexta costilla y desde el borde externo del esternón hasta la línea medio axilar. La parte supero externa se extiende hacia la axila, por lo que se denomina prolongación axilar. En el centro de la cara superficial está el pezón, cuya forma y tamaño varía entre las mujeres y sirve como punto de referencia visual para el recién nacido. En el pezón, desembocan los conductos galactóforos a través de los cuales sale la leche durante la lactancia”.(Lample, 2005, pág. 182)

Las glándulas mamarias están conformadas por varios nódulos pequeños en la areola. Hay entre 15 y 20 conductos galactóforos que se extienden por los distintos lóbulos o subdivisiones de la mama y llegan hasta el pezón, donde se abren (Ricse Asencios, 2007). La conformación de los senos en las mujeres se puede observar en la Figura 1.

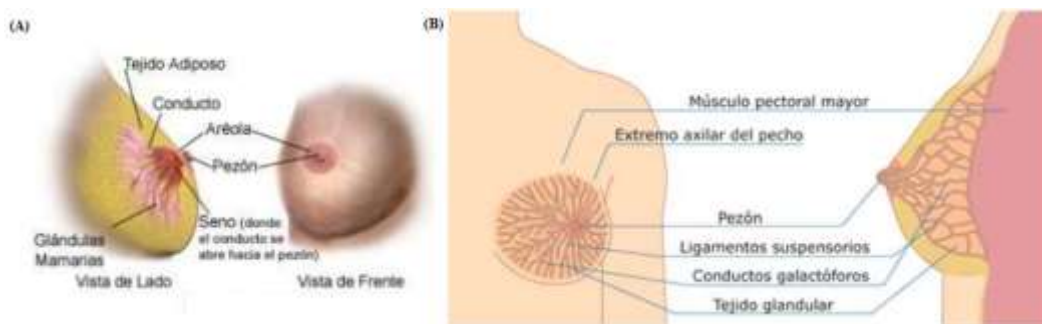


Figura 1. Anatomía del seno de la mujer. (A) Seno normal y (B) glándulas mamarias. Fuente: (Larocca, 2013)

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

La importancia de una buena salud en las mamas de las mujeres puede determinar una funcionabilidad de lactancia materna eficiente. El pecho está relacionado con el acto de amamantar, imagen por excelencia de la maternidad(Coll Planas, Alfama, & Cruells, 2013). El seno se utiliza para el apego entre el bebé y su mamá(Larocca, 2013).El amamantamiento es la mejor opción de alimentación infantil en base a nociones de “lo natural” que no problematizan la división del trabajo de crianza en las mujeres(Yañez, 2010).

“Después del nacimiento del bebé, la glándula pituitaria, descarga cantidades crecientes de la hormona prolactina. Esta sustancia neurotransmisora excita las células alveolares del seno para que produzcan leche. La estimulación de los pezones, de alguna manera se traduce en la supresión cerebral de dopamina. Mientras menos dopamina esté disponible, la incrementación pituitaria de prolactina aumentará y, mientras el bebé chupa el seno, otra hormona, la oxitocina, será secretada, persuadiendo al músculo rodeando los alvéolos que se contraiga forzando la leche fuera de sus células para calmar el hambre del bebé”.(Larocca, 2013, págs. 9-10)

Los senos pueden sufrir alteraciones que pueden repercutir en su funcionamiento y en el desarrollo psicosocial de las mujeres. Pueden existir anomalías que afectan el número las cuales están por defecto (ausencia unilateral o bilateral) o por exceso (una o varias mamas supernumerarias), también por el volumen la cual se caracteriza por la hipertrofia o la hipotrofia y afecta la simetría por autoplastia (LAROUSSE, 1992).

Una de estas anomalías que pueden sufrir las mujeres es el cáncer. El término cáncer se aplica actualmente a más de cien enfermedades distintas entre las que se encuentran tumores malignos localizados en diversas partes del cuerpo como las mamas, el cuello uterino, entre otros(GARDUÑO, 2009). Las *neoplasias* se denominan a la formación de una masa anómala del tejido con que lo constituye células de diversa morfología que puede ser identificada como benignos (no hacen daño) y las malignas a las cuales les pasaremos a denominar cáncer(RIVADENEIRA, 2018).

## Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

Ahora, es interesante poder comprender si esta enfermedad del cáncer es factible en mujeres en edad fértil, la cual es baja pero la neoplasia es más agresiva ya que presenta retardo en el diagnóstico debido al comportamiento biológico del tumor. Esto presentan un mayor número de ganglios involucrados y receptores negativos, el tiempo de recurrencia se acorta y el tiempo de supervivencia parece no variar(Castillo, y otros, 2019).

Es por ello, que el cáncer de mama es una de las enfermedades que ataca a la gran mayoría de las mujeres que sufren de neoplasia en el organismo. El *cáncer de mama* es una proliferación maligna de las células epiteliales que revisten los conductos o lobulillos mamarios, también es una enfermedad clonal, ello quiere decir, que una única célula transformada es capaz de expresar todo el potencial maligno(Chuquimarca, 2016). Esto se puede visualizar en la Figura 2.

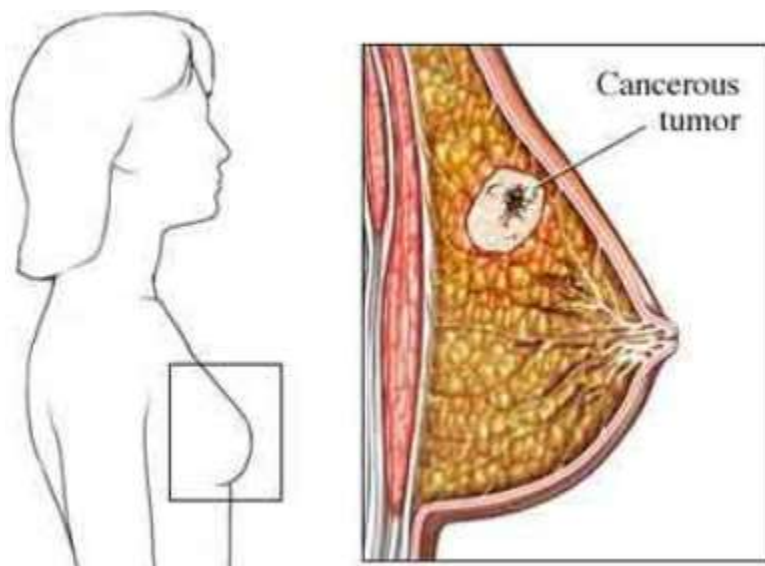


Figura 2. Tumor cancerígeno en un seno de la mujer. Fuente: (Chuquimarca, 2016)

Existen factores de riesgo que aceleran la presencia de estos tumores malignos dentro del seno de la mujer. El mayor factor de riesgo es el hecho de ser mujer, aunado a un alto riesgo si la madre o hermanas han tenido cáncer, también que no hayan tenido nunca hijos o que han tenido su primer hijo después de los 30 años(Dohn & Dohn, 2013).

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

“Otros factores de riesgo que han sido investigados son los asociados al estilo de vida. El sobrepeso, el sedentarismo, el alcohol y una alimentación desequilibrada parecen contribuir al desarrollo del cáncer de mama. Asimismo, resulta interesante el debate que gira en torno a los riesgos derivados de la terapia de reemplazo hormonal después de la menopausia y de la toma de anticonceptivos”.(González Fernández, 2017, pág. 8)

Por supuesto esta enfermedad maligna perjudica la estabilidad emocional de la mujer haciéndola un tabú. Al alojarse en los senos, uno de los símbolos eróticos más importantes de las mujeres, su prevención y tratamiento se ven influidos por tabúes y creencias erróneas en torno al cuerpo femenino y a las causas del cáncer, así como a su tratamiento(GARDUÑO, 2009). Las representaciones sociales del *cáncer de mama*, la considera con frecuencia como una enfermedad catastrófica porque destruye la vida de las mujeres, involucra pérdidas importantes y acarrea sufrimiento(Villamil, y otros, 2012).

Esto lo cataliza el tratamiento para poder contrarrestar esta terrible enfermedad como lo son la mastectomía, quimioterapia y a su vez cambios en las funciones y estructuras corporales en las mujeres. Esto a menudo dificulta la intervención oportuna tanto para la sensibilización dirigida a destacar la relevancia de la detección temprana de los tumores cancerosos, como sobre la atención desde las fases iniciales, con consecuencias catastróficas en muchos de los casos(Garduño, 2015).

En Ecuador se ha convertido en un problema de salud pública por el crecimiento de esta enfermedad en los últimos años. Esto es debido a que muchas personas no cuentan con recursos necesarios para recibir atención temprana y cuando acuden en estado grave los respectivos análisis descubren que la enfermedad de cáncer está en una etapa avanzada(Pérez, Conci, Aguilar, Sánchez, & Andaluz, 2014).

Este crecimiento se puede detallar en la Figura 3, la cual expresa el factor de incidencia y mortalidad en los años 1985 al 2013, para la ciudad de Quito. Esto representa una tasa del 35,6% por cada 100.000 habitantes en Quito, y para las ciudades de Guayaquil y Cuenca el 26,4 y 31,4%, respectivamente(Pérez, Conci, Aguilar, Sánchez, & Andaluz, 2014).En el 2016, 641 personas



## Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

murieron a consecuencia del *cáncer de mama*, donde el número de muertes por esta causa fue de 2.760 personas desde año 2012, según los últimos datos del Registro de Defunciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)(Ecuadorencifras, 2019).

También existe otras enfermedades que puede padecer los senos de las mujeres que no necesariamente sean malignos. Estos ocurren en las mujeres en edad fértil. Las enfermedades benignas de la mama constituyen un grupo heterogéneo de lesiones que incluyen anomalías del desarrollo, lesiones inflamatorias y proliferaciones epiteliales y estromales (Iglesias Carbonell, 2018).

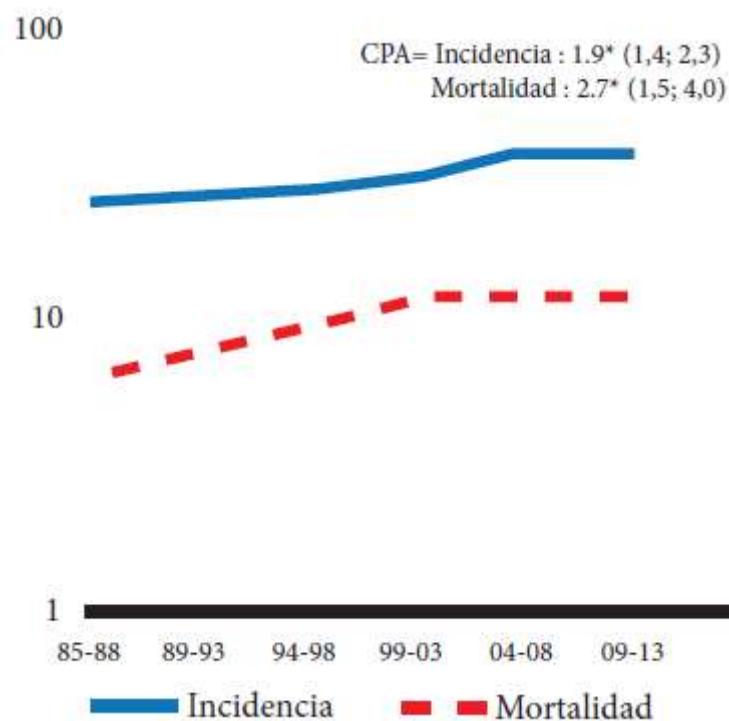


Figura 3. Tasa de incidencia de *cáncer de mama* en el período de 1985-2013, Quito Ecuador. Fuente: (Corral Cordero, Cueva Ayala, Yépez Maldonado, & Tarupi Montenegro, 2019)

# **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Este tipo de patología es más frecuente que la de *cáncer de mama*. Dentro de este grupo de patologías se incluyen tumores benignos de la mama (proliferativos y no proliferativos), hipersensibilidad mamaria (mastalgia), y procesos inflamatorios e infecciones (mastitis), los cuales se han reportado como la causa del 51.6 % de las cirugías de mama (Instituto Nacional de Cancerología, 2019). Una de las alteraciones benignas dentro de los senos es las *alteraciones fibroquísticas*. Es un término que engloba una variedad de cambios, incluyendo, quistes, fibrosis estromal y lesiones epiteliales proliferativas, únicas o en combinación (Valdivieso, Limas, & Alvines, 1997).

Es por ello que radica la importancia de la *mastopatía fibroquística* ya que afecta a una población fértil en las mujeres y representa uno de las enfermedades benignas más frecuentes en las mamas. Es una entidad clínico patológica crónica no maligna, que se evidencia como una induración, debido a la proliferación del tejido conectivo, epitelial o a la presencia de quistes, de forma focal o difusa (Castillo Cañadas, 2019).

Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo general analizar los signos, síntomas, diagnóstico diferencial por ecografía y el tratamiento de la *mastopatía fibroquística* en pacientes en edad fértil. La metodología empleada se basó en investigaciones de tipo documental y bibliográfica.

## **Método.**

Poder analizar la mastopatía fibroquística es necesario poder conocer los signos y síntomas, establecer un diagnóstico diferencial a través de la ecografía y por último determinar el tratamiento, farmacéutico o quirúrgico, según sea el caso con el fin de aumentar la calidad de vida del paciente y a su vez mejorar la autoestima de la mujer que padece esta enfermedad. Poder encontrar esta información fue necesario aplicar una metodología basada en investigaciones documentales y bibliográficas a través de medios como textos, documentos y artículos científicos publicados disponibles en la web.

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

## Resultados.

### *Características de la mastopatía fibroquística.*

Para poder comprender esta enfermedad es necesario poder comprender la clasificación de las enfermedades benignas mostradas en la Tabla 1. También poder comprender la repercusión de los cambios fibroquísticos.

“La nodularidad es un área de mayor sensibilidad y endurecimiento pobremente diferenciado del tejido adyacente, en forma simétrica, características clínicas frecuentemente encontradas en la condición Fibroquística. Los *cambios fibroquísticos*, definen cambios patológicos vistos principalmente a través de estudios microscópicos, no limitándose a cambios clínicos exclusivamente, si predomina la fibrosis, se denomina mastopatía fibrosa, pudiendo observarse calcificaciones mamarias”.(IMSS, 2019, págs. 3-4)

*Tabla 1.*

Clasificación patológica de enfermedades benignas de la mama.

<b>LESIONES NO PROLIFERATIVAS</b>
Quistes
Hiperplasia leve o de tipo usual
Calcificaciones epiteliales
Fibroadenoma
Papila con cambios apócrinos
<b>LESIONES PROLIFERATIVAS SIN ATIPIA</b>
Adenosis esclerosante
Lesiones radiales y esclerosantes complejas
Hiperplasia moderada y florida de tipo usual
Papilomas intraductales
<b>LESIONES PROLIFERATIVAS CON ATIPIA</b>
Hiperplasia lobular atípica
Hiperplasia ductal atípica

Fuente: (IMSS, 2019)

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

Estas enfermedades benignas pueden afectar en cualquier edad a la mujer y son las de más frecuencia se presentan a la hora de realizar una consulta. Esto se puede visualizar en la Tabla 2. La *mastopatía fibroquística* habitualmente se presenta en la edad fértil de la mujer, siendo el período de mayor incidencia entre los 35 y 50 años, si bien una pequeña proporción presentan lesiones típicas durante la menopausia (Martínez, Esquivias, Marcos, & Herruzo, 2019). Probablemente la patología de la mama es el motivo de consulta que causa mayor inquietud y angustia, por encima de otros problemas más frecuentes como son los trastornos menstruales o la gestación (Palacio, 2002).

La *mastopatía fibroquística*, a pesar de ser la patología mamaria benigna más frecuente, es un cuadro mal definido que agrupa diversas lesiones anatomopatológicas con diferente riesgo de malignización (Martínez, Esquivias, Marcos, & Herruzo, 2019). Es por ello, que radica su importancia porque pueden desencadenar en tumores malignos que terminarán en cáncer de mama por lo que es necesario poder analizar la histología de esta enfermedad. La etiología de la *mastopatía fibroquística* se relaciona con factores hormonales como: desequilibrio estrógeno-progesterona, concentraciones elevadas en sangre de estrógenos y prolactina y disminución de las de progesterona (Castillo Huerta, Garibay Valencia, & Mirabent González, 2013).

Tabla 2.

Histopatología epitelial de la mastopatía fibroquística.

Edad de presentación	Displasia mamaria Selectiva
Muy jóvenes	Displasia proliferativa Juvenil focalizada Hipertrofia virginal
Jóvenes y principio de mediana edad	<b>Fibroadenoma</b>
Mediana edad	Hiperplasia lobulillar simple Papilomatosis displásica Adenoma del pezón
Mediana edad y mayores	Fibrosis <b>Ectasia ductal</b>

Fuente: (Castillo Cañadas, 2019)

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

“Corresponde a una proliferación del tejido epitelial que tapiza el interior de los conductos galactóforos, que induce un mayor o menor grado de reacción fibrótica en el tejido conectivo que lo envuelve; puede dar lugar a la formación de *quistes* y afectar de forma localizada o difusa a uno o los dos senos”.(Palacio, 2002, pág. 351)

El desarrollo y formación de estos *quistes* o *fibroadenoma* es a través de varios factores endocrinos, paracrinos y autocrinos. Desequilibrios en la secreción o acción de los factores reguladores del crecimiento provocará alteraciones en el desarrollo del órgano afectado(Martínez & Herruzo, Bases endocrinas de la mastopatía fibroquística., 1993).

“El proceso evolutivo de la *mastopatía fibroquística* lo primero que ocurre es una reacción estromal con edema, proliferación fibroblástica y fibrosis del tejido conectivo intra y perilobular. A continuación, se produciría proliferación del tejido epitelial con aparición de hiperplasia lobulillar y proliferación intraductal. Finalmente aparecerían cambios involutivos surgiendo atrofia lóbulo alveolar, esclerosis, hialinosis, ectasia ductal y formación de quistes. Estas lesiones se presentarán asociadas, siendo, por tanto, típico de la *mastopatía fibroquística* no presentar una lesión histológica única”.(Martínez, Esquivias, Marcos, & Herruzo, 2019, pág. 74)

Las características de esta enfermedad se presentan mayormente en *quistes* y *fibroadenomas*. Los *quistes* son elementos dilatados del sistema ductal y glandular de la mama, muchos están delineados por un epitelio muy semejante a las glándulas apocrinas, el estroma alrededor de los quistes es tejido fibroso(Castillo Huerta, Garibay Valencia, & Mirabent González, 2013).Son masas ovoides o redondeadas con líquido en su interior y que son formadas en la unión ducto-lobulillar, los cuales pueden presentarse como masa palpable o como un hallazgo incidental en una ecografía o en una mamografía(InstitutoNacionaldeCancerología, 2019).

El *fibroadenoma* aparece en mujeres jóvenes ya que hay gran dependencia hormonal. En su gran mayoría son pequeños, no palpables y asintomáticos, pero existen casos sintomáticos donde se caracterizan por presentar una masa firme, dolorosa o no dolorosa y bien

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

definida (Instituto Nacional de Cancerología, 2019). En el interior muestra proliferación de tejido conjuntivo laxo alrededor de glándulas bien conservadas, típicas y sin actividad mitótica (Castillo Cañadas, 2019). Cuando los fibroadenomas son complejos (definidos como aquellos con quistes mayores de 3 mm, con adenosis esclerosante, calcificaciones epiteliales o con cambios apocrinos papilares) pueden tener un mayor riesgo de cáncer de mama, con un RR entre 2 a 4 (Instituto Nacional de Cancerología, 2019).

### *Signos y síntomas de la mastopatía fibroquística.*

Antes de poder determinar los signos y síntomas de esta enfermedad es necesario poder conocer cuáles son los factores de riesgo. El factor de riesgo es cualquier aspecto detectable en una persona o grupo de personas que se sabe asociadas a la probabilidad de padecer un proceso mórbido, donde varios factores de riesgo juntos pueden tener un efecto multiplicador (Ricse Asencios, 2007). Los factores de riesgo asociados a la condición fibroquística son la nuliparidad, nivel socioeconómico alto y raza blanca (Calvo Santana, 2012).

Los síntomas pueden evolucionar con el transcurrir del tiempo y se pueden intensificar dependiendo del ciclo menstrual. Los síntomas de la *mastopatía fibroquística* son: congestión, mastalgia y nódulos que aumentan de volumen en la etapa premenstrual (Castillo Huerta, Garibay Valencia, & Mirabent González, 2013).

“Clínicamente se expresa como la alteración en la cual hay nódulos palpables en la mama, habitualmente asociados con dolor, con tendencia a fluctuar a lo largo del ciclo menstrual y que empeoran progresivamente hasta la menopausia. El dolor mamario, generalmente bilateral y más intenso en la fase premenstrual, es más marcado en la porción superoexterna de la mama y a veces se irradia hasta el brazo. Puede aparecer secreción por el pezón (10%), multicanalicular, en una o ambas mamas”. (Martínez, Esquivias, Marcos, & Herruzo, 2019, pág. 73)

En la Tabla 3 se puede visualizar los síntomas de las tres etapas de la enfermedad fibroquística de una misma patología que puedan cumplirse o no.

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

Tabla 3.

Signos y síntomas de las etapas de la enfermedad fibroquística.

ETAPAS DE LA ENFERMEDAD FIBROQUÍSTICA	SIGNOS	SINTOMAS
<b>Mastodinia o Displasia fibrosa</b>	Se localiza generalmente en el cuadrante superoexterno y suele propagarse a las axilas y región cervical.	El síntoma dominante es el dolor mamario uni o bilateral espontaneo o provocado que se exagera en los días premenstruales.
<b>Adenosis o Displasia fibroepitelial</b>	Al examen se presentan numerosos nodulillos de diferente tamaño, distribuidos presencialmente en el cuadrante superoexterno cuyos diámetros oscilas de 1mm a 1 cm. Otra forma de presentación es con un nódulo dominante de forma irregular, bordes indefinidos, sin movilidad dentro de la glándula, no adheridos a planos profundos ni a la piel.	Es una etapa más posterior de la mastodinia, el dolor presenta las mismas características, aunque puede ser menos intenso. A
<b>Enfermedad fibroquística o Displasia fibroquística</b>	Quiste único o macroquiste que es de rápido crecimiento y aumenta en periodo premenstrual de forma redondeada y bordes netos, de consistencia variable y disminución en el periodo postmenstrual. Quistes múltiples o micropoliquísticos. Se aprecian quistes de diferente tamaño en una o ambas mamas y puede coexistir con derrame por pezón al igual que adenosis.	Los síntomas son dolor de menor intensidad y presencia de un tumor palpable en una o ambas mamas puede diagnosticarse de dos formas clínicas

Fuente: (Calvo Santana, 2012)

## *Diagnóstico diferencial por ecografía de la mastopatía fibroquística.*

Uno de los métodos esenciales para poder determinar una enfermedad es el diagnostico. Para ello se cumple con una serie de técnicas acordes a los signos y síntomas que pueda presentar el paciente. El proceso diagnóstico es un elemento central del quehacer clínico, sobre el cual se basan todas las conductas posteriores y por la cual la mayoría de las veces es un proceso intuitivo generado por el médico que evalúa (Herrera Galiano & Serra Valdés, 2011).

Realizar el diagnóstico diferencial a una enfermedad debe seguir una serie de pasos o etapas que puedan dar como resultado la problemática en salud que sufre el paciente. Esto se genera con las siguientes aproximaciones:

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

- 
- a) Enumerar todas las posibilidades, según órganos o sistemas, para descartarlas en forma simultánea con una serie de exámenes; corresponde a una forma posibilística de aproximación.
  - b) Ordenar estas posibilidades diagnósticas de acuerdo a su probabilidad relativa; corresponden a una forma probabilística de aproximación.
  - c) Estudiar las posibilidades diagnósticas según su pronóstico (descartar o confirmar primero la posibilidad de peor pronóstico).
  - d) Evaluar las posibilidades diagnósticas según un criterio pragmático (diagnosticar las que respondan mejor al tratamiento).(Vera, Letelier, & Carvajal, 2005, págs. 196-197)

Una de las herramientas que más se utilizan como medio diagnóstico es la ecografía ya que ayuda a evaluar la lesión y orientar en el resultado final del diagnóstico. La ecografía se ha utilizado para diferenciar las masas mamarias quísticas de sólidas, ha habido un interés creciente en su uso para diferenciar las masas benignas de las malignas sólidas y para la selección de las mamas con tejido denso de las mujeres(Gonzales, 2013). Este examen puede realizarse a pacientes menores a 30 años y se puede repetir cuantas veces sea necesario. Es un complemento de la mamografía y no la desplaza, sin embargo, la mamografía presenta limitaciones para permitir la detección de masas tumorales dentro de tejido fibroglandular denso(Muñoz León, 2017).

Es por ello, que la utilidad de la ecografía es importante porque es el primer método en pacientes jóvenes, menores a 30 años, que pasen una evaluación primaria de tacto donde se perciba una masa o quiste. Es útil para evaluación de masas palpables, de nódulos no palpables, de anomalías mamográficas, asimetrías e imágenes mamográficas no concluyentes (distorsiones, opacidades)(Castillo Cañadas, 2019).

Ahora, los resultados de la ecografía se basan en una norma internacional llamada BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System / Sistemas de Informes y Registro de Datos de Imagen de la Mama). La descripción de las imágenes halladas con la mamografía y la ecografía puede ofrecer un estándar de sospecha de cáncer y, por ende, sugiere una conducta a seguir, tomando como base el documento correspondiente a esta clasificación(Gonzales, 2013).La descripción mamográfica de los nódulos se realiza en función de tres descriptores: Forma, Contorno y Densidad respecto al



# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

parénquima circundante(SANANAY & SALAO, 2013). Este sistema de clasificación se puede observar en la Tabla 4.

Ahora, la aportación de la ecografía en los resultados del diagnóstico ayuda a tomar una decisión que mejore la calidad de vida del paciente. Para ellos se debe realizar una solitud, por parte del médico tratante, de imagen ecográfica en mujeres sintomáticas siguiendo las pautas mostradas en la Tabla 5. El diagnóstico del eco estar reflejado en las Tabla 6 y Tabla 7, donde se visualiza las características de la exploración ecográfica a diferentes situaciones y la clasificación BIRADS de los nódulos ecográficos. En la Tabla 8 se muestra las características más sospechosas detectadas por ecografía.

Tabla 4.

Sistema de clasificación BIRADS.

CATEGORIA ULTRASONOGRAFICA	CATEGORIZACION Y MANEJO
<b>0 BIRADS</b>	Normalmente, se utiliza tras exámenes de screening, cuando el radiólogo precisa de evaluaciones adicionales (otras proyecciones mamográficas, ecografía) o de mamografías previas no aportadas en ese momento. Esta categoría es por tanto temporal, nunca definitiva. Por eso, es importante explicar a las pacientes la importancia de conservar las mamografías previas.
<b>1 BIRADS</b>	Sin hallazgos de interés (negativa).
<b>2 BIRADS</b>	Definitivamente benigno (probabilidad de cáncer similar a la población general). No existe ninguna evidencia de malignidad, aunque se describen en el cuerpo del informe hallazgos benignos (fibroadenomas densamente calcificados, necrosis grasas, ganglios linfáticos, galactoceles, lipomas...). A efectos prácticos, su significado es el mismo que la categoría 1. La asignación a una u otra dependerá de que se hayan descrito o no en el informe hallazgos benignos.
<b>3 BIRADS</b>	Probablemente benigno (Valor predictivo positivo para cáncer inferior al 2%). En esta categoría, se incluyen mamografías que muestran hallazgos que son benignos casi con certeza como nódulos sólidos solitarios de forma redondeada, oval o lobulada, contorno bien definido y densidad similar al parénquima, generalmente conlleva una evaluación complementaria mediante proyecciones adicionales o ecografía.
<b>4 BIRADS</b>	Probablemente maligno (Valor predictivo positivo para cáncer entre 29-34% hasta 70%). Se puede dividir a su vez en 3 subgrupos

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

<b>4A BIRADS</b>	Baja sospecha de malignidad. El hallazgo estaría muy próximo a la categoría 3, pero se decide biopsiarlo por no cumplir, por ejemplo, todas las características típicas de benignidad.
<b>4B BIRADS</b>	Sospecha intermedia de malignidad.
<b>4C BIRADS</b>	Moderada/alta sospecha de malignidad. Cabe esperar un resultado maligno de la anatomía patológica, aunque el hallazgo no cumple todos los criterios —clásicos‡ de malignidad desde el punto de vista radiológico.
<b>5 BIRADS</b>	Altamente sugerente de malignidad (Valor predictivo positivo para cáncer superior al 70%). Lesiones que con casi toda certeza representan un carcinoma de mama (probabilidad > 95%). Presenta los signos radiológicos —clásicos‡ de malignidad. Por ejemplo, nódulo denso, espiculado de contornos irregulares.
<b>6 BIRADS</b>	Hallazgos confirmados como malignos por biopsia. Se utiliza en los casos seleccionados en los que se realiza una mamografía tras la biopsia (y su resultado) cuando la paciente ha solicitado una segunda opinión, o, sobre todo, antes del inicio de quimioterapia previa a la exéresis quirúrgica

Fuente: (SANANAY & SALAO, 2013)

Tabla 5.

Solicitud de estudio de imagen en mujeres sintomáticas.

INDICACIONES CLINICAS DE DERIVACION A ATENCIÓN HOSPITALARIA	SERVICIO AL QUE DERIVAR	TÉCNICA DE IMAGEN	PRIORIDAD DEL ESTUDIO DE IMAGEN
<p>Clinica de sospecha alta de cáncer de mama</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumor palpable fijo, adherido</li> <li>• Paciente con cáncer de mama previo con sintomatología o hallazgos a la exploración</li> <li>• Paciente con edema ("Piel de naranja")</li> <li>• Adenopatía en axila o área supraclavicular</li> </ul>	<u>RADIODIAGNÓSTICO</u> ESTUDIO DE IMAGEN	<p>ECOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 30 años con o sin AF*</li> <li>• 30 a 35 años sin AF</li> </ul> <p>MAMOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;35 años con o sin AF</li> <li>• 30 a 35 años con AF</li> </ul>	PREFERENTE (P-1)
<p>Clinica de sospecha moderada de Cáncer de mama</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumor palpable rodadero, no adherido</li> <li>• Secreción sospechosa (espontánea, unilateral)</li> <li>• Patología de pezón con/sin prurito</li> </ul>	<u>RADIODIAGNÓSTICO</u> ESTUDIO DE IMAGEN	<p>ECOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 30 años con o sin AF</li> <li>• 30 a 35 años sin AF</li> </ul> <p>MAMOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;35 años con o sin AF</li> <li>• 30 a 35 años con AF</li> </ul>	PREFERENTE (P-2)
<p>Clinica no sospechosa de cáncer de mama</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mastalgia no cíclica</li> <li>• Retracción de pezón reciente sin masa palpable</li> <li>• Asimetría de tamaño sin tumor palpable</li> </ul>	<u>RADIODIAGNÓSTICO</u> ESTUDIO DE IMAGEN	<p>ECOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 30 años con o sin AF</li> <li>• 30 a 35 años sin AF</li> </ul> <p>MAMOGRAFÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;35 años con o sin AF</li> <li>• 30 a 35 años con AF</li> </ul>	ORDINARIA (P-3)

\* AF: Antecedentes familiares

P-1: Plazo aproximado para realización del estudio entre 7 - 10 días.

P-2: Plazo aproximado para realización del estudio entre 25 - 30 días.

Fuente: (SCS, 2014)

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

Tabla 6.

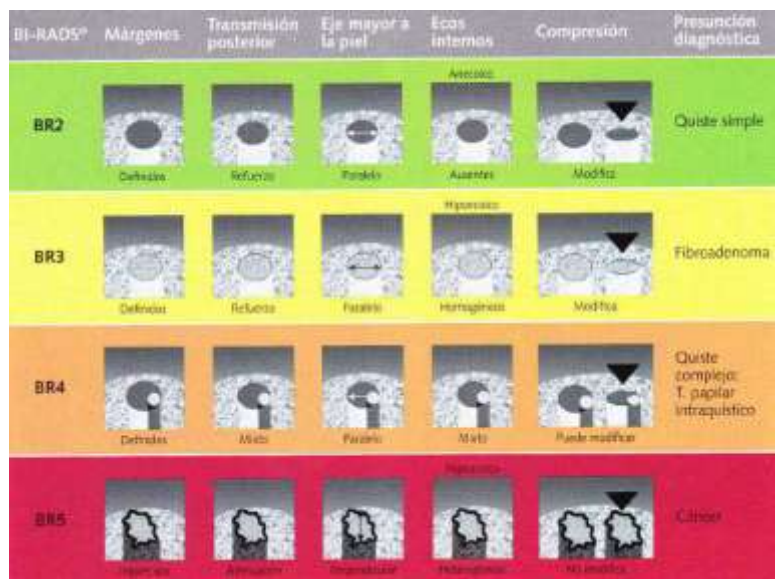
Características de la exploración ecográfica.

EXPLORACIÓN ECOGRAFICA	CARACTERÍSTICAS
<b>Quistes</b>	La imagen, la comprensión anatómica y la evaluación de la enfermedad fibroquística resultan en gran medida mejoradas. El lugar de origen ductal, lobulillar o ductolobulillar queda bien demostrado.
<b>La proliferación de la capa de células epiteliales</b>	Tapiza los ductos y lobulillos se traduce como un aumento de grosor y acentuación de la hipoeogenicidad con finos ecos internos
<b>Aumento de la proliferación intraductal</b>	Aparece una fina línea anecoica central que se ensancha en dirección al pezón; se diferencia de una simple ectasia ductal por el contraste con la hipoeogenicidad con la que limita y porque el ducto muestra contornos ligeramente irregulares y borrosos a medida que aumenta el grado de proliferación
<b>Papilomas y vegetaciones</b>	Se encuentran Al analizar la unión entre el quiste y la porción del ducto proximal al pezón

Fuente: (Palacio, 2002)

Tabla 7

Clasificación BIRADS de los nódulos ecográficos



Fuente: (Gonzales, 2013)

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

Tabla 8.

Características más sospechosas detectadas por ecografía

DESCRIPCION BI- RADS	ECOGRÁFICO		
<i>Descripcion US</i>	<i>Característica benigna.</i>	<i>Característica maligna.</i>	<i>Característica intermedia.</i>
Forma de la masa	Oval.	Irregular, redonda.	...
Orientación de la masa	Paralela a la piel.	No paralela a la piel.	...
Márgenes de la masa	Circunscrita.	Microlobulada, angular, espiculada.	...
Límite de la lesión	Interfase brusca.	Halo ecogénico.	
Ecogenicidad interna	Anecoica, hiperecoica.	Compleja.	Isoecoica, hipoeicoica
Características acústicas posterior	...	Sombra, patrón combinado.	Refuerzo acústico, sin características

Fuente: (Gonzales, 2013)

Por lo cual, según el resultado de la técnica ecográfica se puede realizar un seguimiento en las mujeres con problemas o lesiones benignas como se detalla en la Tabla 9.

Tabla 9.

Seguimiento de mujeres con lesiones probablemente benignas

<b>Mujeres en seguimiento de la patología benigna sin cambios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fibroadenoma / Adenoma con PAAF compatible:</b> Control anual durante dos años.</li> <li>• <b>Mastopatía fibroquística proliferativa</b> (no incluir pacientes con quistes puncionados): Control anual durante dos años.</li> <li>• <b>Lesiones de categoría BIRADS 3</b> En términos generales todas las lesiones que se enmarcan en esta categoría radiológica deben seguir un control anual durante un periodo de dos años. Y solo excepcionalmente se podrá recomendar un control en 6 meses por indicación del radiólogo/a en los casos de mujeres con factores de riesgo añadidos.</li> </ul>

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Fuente: (SCS, 2014)

### *Tratamiento de la mastopatía fibroquística.*

El tratamiento para esta enfermedad puede ser farmacológico y no farmacológico. Este último se refiere a la intervención quirúrgica dependiendo del resultado de la ecografía. Para los macroquistes mamarios existen dos medicamentos que son el Danazol y el Bromocriptina. La eficacia del tratamiento con bromocriptina ha sido comprobada por diversos autores, sugiriendo que, aunque la etiopatogenia de la mastopatía fibroquística es aún confusa, parece evidente que la prolactina está implicada en ella (Fernández-Cid, 1989). Según expertos refieren al danazol más útil que la bromocriptina en el tratamiento de la *mastopatía fibroquística*, donde la administración gradual y progresiva de ambas drogas, hasta alcanzar la dosis empleada, no se acompaña de efectos colaterales (Palestina Vilchis, 1993).

Existen otros tratamientos farmacológicos como el alfa dihidroergocriptina. Se propone por su alta efectividad, mínimas reacciones secundarias y fácil dosificación ya que es un derivado hidrogenado del alfa ergocriptina, el cual es un alcaloide natural del Ergot utilizado en el tratamiento de la hiperprolactinemia (Castillo, Garibay, & Mirabent, 2006). Este disminuye la mastalgia y congestión mamaria desde el primer mes del tratamiento por lo que el efecto de la alfa-dihidroergocriptina en la galactorrea se observa a partir del inicio del tratamiento, con el fin de reducir la angustia en la paciente (Castillo Huerta, Garibay Valencia, & Mirabent González, 2013).

Cuando los pacientes son adolescentes se realiza tratamiento farmacológico si la *mastopatía fibroquística* es moderada y severa a través de medroxiprogesterona (AMP) durante tres ciclos. Los resultados sugieren que el AMP es un agente farmacológico efectivo en este grupo de pacientes sintomáticas, desapareciendo la nodulación en el 78% y la mastalgia en el 89%, donde no se observaron efectos colaterales (Sims, Muñoz, & González, 1988).

Ahora, si el diagnóstico es fibroadenoma se puede plantear un tratamiento farmacológico.

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

“Para gestágenos se utiliza acetato de medroxiprogesterona 10 mg; acetato de noretisterona 10 mg. /día/10 días; progesterona local, paraestrógenos se utiliza danazol 100-200 mg, para antiestrógenos se utiliza citrato de clomífero 50- 100 mg./día y para tratamiento terapéutico no endocrino se utiliza analgésicos y antiinflamatorios, vitaminas A y E.” (HERNÁNDEZ, 2011, pág. 6)

También existe tratamiento quirúrgico para este tipo de enfermedad y se divide tanto para los *quistes mamarios* como para los *fibroadenomas mamarios* como se ve reflejado en la Tabla 10.

Tabla 10.

Tratamiento quirúrgico de los *quistes* y *fibroadenoma* mamario.

MASTOPATIA FIBROQUISTICA	TRATAMIENTO QUIRURGICO
<b>Fibroadenomas Mamarios</b>	<p>El tratamiento del fibroadenoma por lo general es quirúrgico, con excéresis del nódulo para estudio histopatológico definitivo, siendo recomendable utilizar incisiones periareolares. Si el estudio histopatológico por biopsia inscicional o con aguja fina reporta un fibroadenoma no es necesaria su remoción, recomendando su vigilancia recomendando su extirpación en caso de presentar crecimiento la incisión cutánea y la del tejido adiposo subcutáneo deben seguir la misma dirección, no así la del tejido mamario, que para poner de manifiesto el tumor debe seccionarse en forma radial y de esta manera evitar la sección innecesaria de conductos galactóforos.</p> <p>Cuando la localización se encuentra muy alejada de la areola o en las mamas muy voluminosas, el abordaje debe realizarse inmediatamente por encima del tumor, utilizándose para tal objeto una incisión cutánea paralela a la areola, siguiendo las líneas de Langer de la mama. Es recomendable en la resección de un fibroadenoma abarcar un margen de tejido sano, realizar hemostasia, reconstrucción la más estética posible, de ser necesario drenaje, y en piel suturar con material no absorbible fino, colocar un vendaje compresivo, y retirar el drenaje al 2º o 3er día en caso de no haber sangrado persistente, retirando los puntos entre el 5º y 7º día</p>
<b>Quistes Mamarios</b>	<p>Si un quiste mamario es palpable y visible por USG debe ser aspirado por punción, Si el quiste es un hallazgo por ultrasonido incidentalmente no es necesario la aspiración.</p>

## Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Si un quiste simple se resuelve posterior la aspiración con un conteo ultrasonográficos, no se requiere ningún otro tratamiento más, solamente se indicará la remoción quirúrgica cuando existe recurrencia del quiste.

---

Fuente: (IMSS, 2019)

### Conclusiones.

El desarrollo de la sociedad ha venido en aumento a medida que se han descubierto nuevos conocimientos y técnicas que permiten garantizar las necesidades básicas. En este arduo desarrollo la mujer ha tomado un papel importante en los últimos años. Esto ha permitido que en todos los ambientes de trabajo se tome en cuenta su seguridad y ambiente laboral. Esto es debido a que en ellas no escapa de sufrir enfermedades que puedan disminuir su calidad de vida. Una de las características que afronta la mujer es la vulnerabilidad de sus pechos ya que pueden ser propensos a sufrir golpes o mallugaduras. También le dan características psicológicas y funcionales cuando se está por efectuar la procreación del ser vivo. Los senos están formados por glándulas mamarias que se conforman por nódulos pequeños que se conectan a la areola. Su función principal es la de amamantar a los bebés. Posteriormente también sirven de estética para desarrollar la autoestima. Es por ello que las enfermedades que puedan sufrir en esta parte anatómica de su cuerpo pueden repercutir en el desarrollo de su vida psicosocial y más si se encuentra en la etapa fértil de la vida.

Una de las enfermedades que pueden disminuir esa calidad de vida es el *cáncer de mama*. este ha crecido en los últimos años por la falta de interés o miedo de detectar algún mal en el organismo. Es una de las primeras causas de muerte de las mujeres. El tratamiento de esta enfermedad es largo por que requiere altos costos para su desarrollo como también ayuda psicológica de profesionales y familiares que ayuden a afrontar tan terrible enfermedad. Esta enfermedad proviene de la detección de tumores malignos a través de muchas herramientas diagnósticas. Antes de transformarse en maligno, muchos de estos tumores provienen de una etapa benigna. Esta etapa puede ser descubierta y controlada a tiempo siempre y cuando la paciente se realice autoevaluaciones en los senos. Dentro de estas enfermedades benignas en las mamas se encuentran las *mastopatías fibroquísticas*.

# Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

La *mastopatía fibroquística* es una enfermedad de característica benigna la cual se debe a la formación unilateral y bilateral de una protuberancia o nódulo en uno o ambos senos, la cual se puede manifestar por problemas endocrinos o por algún golpe recibido en la zona. Este tipo de enfermedad se presenta de dos formas, *quistes* y *fibroadenomas* y mayormente en mujeres menores a 30 años, es decir en edad fértil. Los signos son protuberancias en algunos de los senos cuando se realiza el tacto y los síntomas pueden ser con dolor o indoloros según sea el caso. Cuando la mujer está en el ciclo menstrual estas protuberancias pueden crecer de tamaño e intensificar el dolor. El diagnóstico para este tipo de enfermedad es la ecografía por las características del paciente ya que se pueden visualizar con mayor detenimiento la morfología de la anomalía y obtener resultados acordes a los signos y síntomas de la mujer. También es utilizado este método como primer caso después del examen táctil realizado por el médico tratante. El tratamiento posterior va a depender de la forma y situación de la *mastopatía fibroquística*. Para el tratamiento farmacológico se puede formular medicamento como bromocriptina, alfa dihidroergocriptina o danazol según la patología del paciente. Para pacientes adolescentes se recomienda la medroxiprogesterona. Todos estos medicamentos ayudan a disminuir la protuberancia y evita efectos colaterales en los pacientes. También se aplican tratamientos quirúrgicos, con el fin de estudiar la biopsia y descartar posibles enfermedades más graves. Esta se utiliza preferiblemente en quistes y fibroadenomas mamario.

## Bibliografía.

Calvo Santana, E. J. (2012). *Factores de riesgo asociados a la condición fibroquística de la mama*.

Veracruz, México: Trabajo de Grado - UNIVERSIDAD VERACRUZANA y INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Castillo Cañadas, A. M. (14 de Junio de 2019). *Mastopatía fibroquística*. Obtenido de Complejo

Hospitalario Universitario de Albacete:

[http://www.chospab.es/area\\_medica/obstetriciaginecologia/docencia/sesionesClinicasEspecificas/2013-2014/sesion20140307\\_1.pdf](http://www.chospab.es/area_medica/obstetriciaginecologia/docencia/sesionesClinicasEspecificas/2013-2014/sesion20140307_1.pdf)



## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Castillo Huerta, E., Garibay Valencia, M., & Mirabent González, F. (2013). Comparación clínica de alfa dihidroergocriptina contra carbegolina en el tratamiento mastopatía fibroquística. *Ginecol Obstet.* 81, 370-376.

Castillo, A. M., Arroyo, D., Mena Olmedo, G., Segura, A. G., Wally, M., Mejía, C., & Pacheco, R. (14 de Junio de 2019). *CANCER DE MAMA EN MUJERES MENORES DE 35 AÑOS. CORRELACION DE LOS HALLAZGOS RADIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS. RESULTADOS PRELIMINARES.* Obtenido de Departamento de Imagen Hospital Eugenio Espejo, Quito-Ecuador.: [http://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/septiembre13/ecuador/ecu\\_esp\\_a.pdf](http://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/septiembre13/ecuador/ecu_esp_a.pdf)

Castillo, E., Garibay, M., & Mirabent, F. (2006). Efecto del alfa dihidroergocriptina en pacientes con mastopatía fibroquística. *Ginecología y Obstetricia de México*, 74(11), 580-584.

Chuquimarca, C. (2016). *Frecuencia y formas de realizarse el autoexamen de mama mujeres en edad reproductiva que acuden al servicio de consulta externa del Hospital Motupe-Loja.* Loja - Ecuador: Trabajo de Grado - Universidad Nacional de Loja.

Coll Planas, G., Alfama, E., & Cruells, M. (2013). Se nos gener@ mujeres La construcción discursiva del pecho femenino en el ámbito médico. *Athenea Digital* - 13(3), 121-135.

Corral Cordero, F., Cueva Ayala, P., Yépez Maldonado, J., & Tarupi Montenegro, W. (14 de Junio de 2019). *Tendencias en incidencia y mortalidad por cáncer durante tres décadas en Quito - Ecuador.* Obtenido de [http://www.scielo.org/co/pdf/cm/v49n1/es\\_1657-9534-cm-49-01-00035.pdf](http://www.scielo.org/co/pdf/cm/v49n1/es_1657-9534-cm-49-01-00035.pdf)

Dohn, A., & Dohn, M. (2013). *La salud de las mujeres.* San Pedro de Macorís, R. D.: Programa de Promotores de Salud. The South American Missionary Society of the Episcopal Church.

Ecuadorencifras. (14 de Junio de 2019). *El cáncer de mama en Ecuador.* Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-cancer-de-mama-en-ecuador/>

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Fernández-Cid, A. (1989). Tratamiento médico de los macroquistes mamarios. *REV. SENOLOGIA Y PATOL. MAM.*, 2, 4, 189-191.

GARDUÑO, A. S. (2009). *FACTORES QUE FAVORECEN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES Y EL CUIDADO DE LA SALUD DE LAS MUJERES*. MÉXICO, D. F. : Trabajo de Grado - UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Garduño, A. S. (2015). *MUJERES, VULNERABILIDAD Y CÁNCER DE MAMA*.

Gonzales, R. F. (2013). *Evaluación de síntomas y/o signos de patología mamaria por ecografía en mujeres menores de 30 años*. Lima - Perú: Trabajo de Grado - UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS.

González Fernández, A. (2017). *El cáncer de pecho al trasluz de relatos y experiencias de mujeres afectadas: ampliando el conocimiento de esta enfermedad*. Trabajo de Grado - Universidad del País Vasco.

HERNÁNDEZ, C. (2011). *MASTOPATÍAS Y SUS TRATAMIENTOS MÉDICOS*. Veracruz - México: COLEGIO DE MÉDICOS HOMEÓPATAS, CIRUJANOS Y PARTEROS DEL ESTADO DE VERACRUZ – LLAVE “DR. SAMUEL HAHNEMANN” A.C.

Herrera Galiano, A., & Serra Valdés, M. A. (2011). El proceso diagnóstico y su enseñanza en la medicina. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 10(1), 126-134.

Iglesias Carbonell, S. (2018). Afecciones mamarias benignas en pacientes del Policlínico "Pedro Borrás Astorga" de Pinar del Río, Cuba. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), 1-9.

IMSS. (14 de Junio de 2019). *Guía de Referencia Rápida*. Obtenido de Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Mamaria Benigna en primer y segundo nivel de atención: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/240GRR.pdf>

# **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Instituto Nacional de Cancerología. (14 de Junio de 2019). *Protocolo Clínico (PC). Patología mamaria benigna*. Obtenido de Ministerio de salud y protección social, Colombia: <https://www.cancer.gov.co/images/pdf/PROTOCOLOS-EN-CURSO/Protocolo%20Patologia%20Mamaria%20Benigna.pdf>

Lample, E. (2005). *LACTANCIA MATERNA*.

Larocca, F. E. (2013). *El seno de la mujer como función y como proceso*.

LAROUSSE. (1992). *Diccionario Enciclopedico Larousse. Volumen 5*. Barcelona - España: Editorial Planeta Internacional, S.A.

Lieury, H. (2018). *A qué Juega mi Cerebro*. España : Robimbook.

Martínez, L., & Herruzo, A. J. (1993). Bases endocrinas de la mastopatía fibroquística. *REV. SENOLOGIA Y PATOL. MAM.*, 6, 6, 174-182.

Martínez, L., Esquivias, J., Marcos, C., & Herruzo, A. J. (14 de Junio de 2019). *Mastopatía fibroquística: Concepto, histología y relación con el cáncer de mama*. Obtenido de [https://www.sespm.es/wp-content/uploads/revista/1994\\_7\\_2/7.pdf](https://www.sespm.es/wp-content/uploads/revista/1994_7_2/7.pdf)

Mata, O. (2018). *Investigación*. México: Continental.

Matthes, A. D., & Sgrignoli, R. B. (2009). Definition of mammary eutrophy for women in the menacme. *Revista latino-americana de enfermagem*, 17(1), 108-112.

Muñoz León, D. P. (2017). *Patologías mamarias por ecografía en Hospital IESS Durán en el periodo 2014-2015*. Guayaquil - Ecuador: Trabajo de Grado - Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina.

Neurociencia, S. E. (18 de Abril de 2015). <https://www.senc.es/>. Obtenido de <https://www.senc.es/>

Neurología, S. E. (2015). Aumenta la Mortalidad por Enfermedades del Sistema Nervioso. *Heraldo*, 4-9.

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Palacio, C. F. (2002). Mastopatía fibroquística: Aportación de la ecografía ductal. *Medicina General*, 44, 351-357.

Palella, M. y. (2010). *Metodología de la Investigación Cuanatitiva*. Caracas : FEDUPEL.

Palestina Vilchis, A. (1993). *Bromocriptina vs Danazol en el tratamiento de la mastopatía fibroquística. Estudio preliminar*. Veracruz - México: Trabajo de Grado - Instituto mexicano del seguro social.

Palmar, T. (2017). Estudios Comparativos de Enfermedades del Sistema Nervioso . *Heraldo* , 10-18.

Pérez, M. G., Conci, A., Aguilar, A., Sánchez, Á., & Andaluz, V. H. (2014). Detección temprana del cáncer de mama mediante la termografía en Ecuador. *Maskana*, 5, 111-123.

Ricse Asencios, J. J. (2007). *Factores de riesgo y conocimiento sobre prevención del cáncer de mama en mujeres usuarias del CS Materno Infantil" Tablada de Lurín" Villa María del Triunfo 2006*. Lima - Perú: Trabajo de Grado - UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS.

RIVADENEIRA, A. (2018). *Tratamiento quirurgico del cancer de mama y sus*. Guayaquil - Ecuador: Trabajo de Grado - UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

Salón, V. (2015). Introducción al Estudio del Sistema Nervioso . *Intramed*, 154-160.

SANANAY, E., & SALAO, E. (2013). *Determinación de las características ecográficas y citoquímicas de las lesiones mamarias y su relación con factores de riesgo, en las pacientes atendidas en el servicio de mastología, hospital "Carlos Andrade Marín". Quito. Período enero–octubre del 2013*. Chimborazo - Ecuador: Trabajo de Grado - Universidad Nacional de Chimborazo.

SCS. (2014). *Criterios de actuación para el cribado, diagnóstico y seguimiento radiológico de la patología mamaria*. Servicio Cantabrio de Salud, Gobierno de Cantabria.

## **Mastopatía fibroquística en pacientes en edad fértil. Diagnóstico diferencial por ecografía, signos, síntomas y tratamiento**

Vol. 3, núm. 2., (2019)

Marlon Gustavo Pesantez Mejía; Medardo Augusto Sarmiento Machuca; María Elena Crespo Sanmartín; Edmundo Teodoro Jerves Jerves

---

Sims, M. I., Muñoz, M., & González, B. (1988). Acetato de medroxiprogesterona en la enfermedad fibroquística de la mama en adolescentes. *Revista chilena de pediatría*, 59(6), 374-376.

Toledo León, I. A. (2015). *Conocimientos y prácticas sobre la mamografía en las mujeres de edad fértil del barrio Colinas Lojanas*. Loja - Ecuador: Trabajo de Grado - Universidad Nacional de Loja.

Valdivieso, R., Limas, M., & Alvines, H. (1997). Lesiones benignas de la mama. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 43(1), 69-72.

Vera, P. G., Letelier, S., & Carvajal, C. (2005). Guía para el análisis crítico de estudios que evalúen exámenes diagnósticos. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 70(3), 196-202.

Villamil, M. M., Choachí, J., Gómez, Á. P., León, L., Ovalle, Á. M., Rodas, L. F., & ... Soto, N. A. (2012). Mujeres con cáncer de seno: experiencias y significados. *Revista Colombiana de Enfermería*, 7(7), 12-21.

Yañez, S. S. (2010). El seno de la paradoja: un recorrido por los inconstantes discursos de las políticas del amamantamiento. *Temas de mujeres*, 6(6), 116-127.



**RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL**

**CC BY-NC-SA**

**ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMESCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.**