



Región de Murcia
Consejería de Salud



PROTOCOLO DE ASISTENCIA A LA MADRE CON MASTITIS



Promueve y edita:

© Región de Murcia
Consejería de Salud
Servicio Murciano de Salud

Creative Commons License Deed



La obra está bajo una licencia Creative Commons License Deed.

Se permite la libertad de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones de reconocimiento de autores, no usándola con fines comerciales. Al reutilizarla o distribuirla han de quedar bien claros los términos de esta licencia.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

©Autores: Servicio Murciano de Salud

©Diseño y maquetación: Servicio Murciano de Salud.

1ª Edición: Octubre 2025

COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Irene Marín Marín. Directora General de Atención Hospitalaria.

Josefa Marín Hernández. Directora General de Atención Primaria.

María Jesús Ferrández Cámara. Subdirectora General de Atención Sanitaria y Continuidad Asistencial.

Alfonso Saez Yanguas. Subdirector General de Atención Primaria y Urgencias, Emergencias sanitarias 061.

Juan Manuel Lucas Gómez. Subdirector General de Cuidados y Cronicidad.

COORDINACIÓN TÉCNICA

Beatriz Garnica Martínez. Pediatra. Coordinadora Regional de Pediatría.

M^a del Rocío Pérez Crespo. Pediatra. Responsable de la IHAN del SMS.

Francisca Postigo Mota. Matrona. IBCLC. Subdirección general de Cuidados y Cronicidad

María Dolores Hernández Gil. Pediatra. Coordinación Regional de Pediatría.

Carmen Martínez Moreno. Pediatra. Coordinación Regional de Pediatría.

Esperanza Jiménez García. Enfermera. Coordinación Regional de Pediatría.

M^a Isabel Lorca Sánchez. Auxiliar Administrativo. Coordinación Regional de Pediatría.

AUTORA

María Dolores Celdrán García. Matrona. Centro de Salud Las Torres de Cotillas

Beatriz Martínez Pascual. Matrona. Centro de Salud Santa María de Gracia.

Maria del Carmen Montiel Amador. Matrona. Centro de Salud Cabezo de Torres.

Manuela Zaragoza Soler. Matrona. Centro de Salud Archena.

REVISIÓN

M^a del Rocío Pérez Crespo. Pediatra. Responsable de la IHAN del SMS.



Revisado y validado por la Comisión Regional de Lactancia Materna:

M^a Ángeles Castaño Molina (Área I)
Esther Martínez Bienvenido. Matrona (Área II)
David Harillo Acevedo (Área III)
Rosario López-Sánchez Sánchez (Área IV)
Mónica Hernández Martínez (Área V)
Aurora Tomás Lizcano (Área VI)
Yolanda López Benavente (Área VII)
Juana M^a García García (Área VIII)
Encarnación Hernández Torres (Área IX)

HISTÓRICO DE VERSIONES

Versión #	Elaborada por	Revisado por	Aprobada por	Fecha aprobación	Justificación nueva versión
1.0	M ^a Dolores Celdrán	Rocío Pérez	Comisión Regional Lactancia Materna	17/10/2025	Creación Documento
	Beatriz Martínez				
	M ^a del Carmen Montiel				
	Manuela Zaragoza				



ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	6
2.- CLASIFICACIÓN DE LAS MASTITIS	7
2.1.- ESTRECHAMIENTO DUCTAL U OBSTRUCCIONES.....	7
2.2.- MASTITIS INFLAMATORIA	8
2.3.- MASTITIS BACTERIANA	8
2.4.- FLEMÓN	9
2.5.- ABSCESO	10
2.6.- GALACTOCELE Y GALACTOCELE INFECTADO	11
2.7.- MASTITIS SUBAGUDA	11
2.8.- MASTITIS RECURRENTE	11
3.- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	12
4.- MEDIDAS GENERALES	13
5.- TRATAMIENTO MÉDICO.....	15
6.- IMPLICACIÓN DE LA MASTITIS EN EL NIÑO AMAMANTADO.....	17
7.- BIBLIOGRAFÍA	18
8.- ANEXOS.....	20



1.- INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, la mastitis se ha considerado una entidad patológica única en la mama lactante. Se definía como una inflamación de la mama que podía estar relacionada o no con una infección bacteriana, en la que clínicamente podíamos observar una zona sensible, caliente, hinchada, en forma de cuña, con signos y síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos y taquicardia.

En mayo de 2022 la ABM (América Breastfeeding Medicine) publicó un nuevo protocolo, llamado el Espectro de la mastitis. Protocolo clínico nº 36. En esta actualización define la mastitis como un espectro de afecciones causadas por la inflamación ductal y el edema estromal. Si el estrechamiento ductal y la congestión alveolar empeoran debido a la sobreproducción de leche, puede desarrollarse mastitis inflamatoria, que puede progresar a mastitis bacteriana aguda, flemón o absceso. Los galactoceles, que resultan de una hiperlactación no resuelta, también pueden infectarse. Pudiendo también estar relacionada con una disbiosis mamaria crónica y la formación de biopelículas bacterianas en conductos mamarios.

La mastitis habitualmente es unilateral y suele ocurrir en los tres primeros meses, especialmente entre la segunda y la tercera semana posparto, aunque se puede producir en cualquier momento de la lactancia.

En este protocolo se abordarán la definición, fisiopatología, diagnóstico y el tratamiento de cada una de las afecciones incluidas en el espectro de la mastitis.

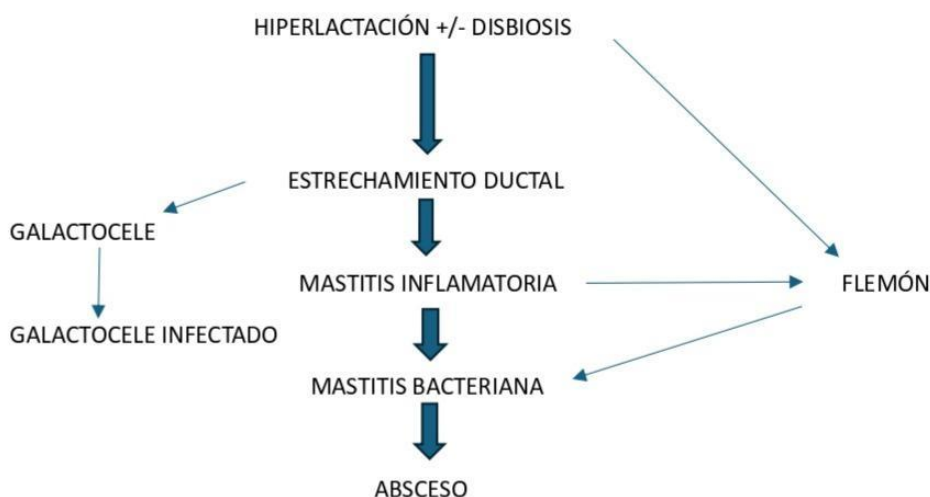
Adoptar esta nueva definición nos permite realizar un enfoque integral, considerar una gama más amplia de afecciones relacionadas con la mastitis basándonos en la evidencia científica más reciente.

Es fundamental que las mujeres sepan que, en la mayoría de los casos, esta condición mejora sin necesidad de tratamientos complejos. Muchas de sus manifestaciones se pueden prevenir y tratar con medidas sencillas, evitando intervenciones médicas innecesarias. Acciones como aplicar hielo, tomar antiinflamatorios no esteroides (AINE) y mantener una lactancia materna fisiológica pueden marcar la diferencia en la recuperación.

2.- CLASIFICACIÓN DE LAS MASTITIS

Anteriormente la mastitis se ha clasificado en dos categorías: mastitis aguda y mastitis subaguda o Infección Ductal.

En la actualidad, atendiendo a la fisiopatología de la mastitis, se habla de una clasificación que abarca un espectro de afecciones que sigue una progresión en cascada y resultan de la inflamación ductal y el edema estromal, que provocan una obstrucción en los conductos de la mama. La hinchazón resultante puede causar inflamación, edema y compresión de otros conductos mamarios. Si el estrechamiento ductal persiste, la leche estancada puede infectarse con bacterias, y esta infección puede propagarse al tejido mamario circundante, provocando mastitis infecciosa y, en algunas pacientes, abscesos.



Traducido de protocolo ABM. Espectro de condiciones inflamatorias en la mama lactante

2.1.- ESTRECHAMIENTO DUCTAL U OBSTRUCCIONES

Inflamación y estrechamiento ductal que se manifiesta con un área de tejido mamario endurecido, congestionado, ligeramente eritematoso en ocasiones y doloroso (Imagen 1). Esta situación se produce por congestión linfática y alveolar, debido a la falta de drenaje y/o la disbiosis mamaria. No tiene otros síntomas sistémicos asociados.



Imagen 1: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

2.2.- MASTITIS INFLAMATORIA

Se desarrolla cuando las obstrucciones persisten o empeoran y la inflamación circundante progresa. La mastitis inflamatoria se presenta como una región de la mama cada vez más eritematosa, edematosa y dolorosa con signos y síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos y taquicardia (Imagen 2). Este síndrome de respuesta inflamatoria sistémica puede producirse en ausencia de infección.



Imagen 2: Paciente con mastitis inflamatoria temprana. Disponible en: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

2.3.- MASTITIS BACTERIANA

Representa una progresión del estrechamiento ductal y la mastitis inflamatoria (Imagen 3) hasta una entidad que necesita antibióticos. Los organismos más comunes en la mastitis de lactancia incluyen *Staphylococcus* (por ejemplo, *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. lugdunensis* y *S. hominis*) y *Streptococcus* (por ejemplo, *S. mitis*, *S. salivarius*, *S. pyogenes* y *S. agalactiae*). No es una entidad

contagiosa y no representa riesgo para el bebé por lo que no requiere una interrupción de la lactancia materna.



Imagen 3: Mastitis bacteriana, inflamación en el cuadrante interno a todos los cuadrantes afectados. Disponible en: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

2.4.- FLEMÓN

Los flemones son acumulaciones líquidas, heterogéneas y complejas que pueden aparecer en todo el cuerpo cuando se produce una inflamación. Se puede sospechar de flemón cuando una mastitis empeora apareciendo una zona firme, parecida a una masa, sin fluctuaciones (Imagen 4). Se puede confirmar con ecografía (Imagen 5).

El masaje excesivo de la mama en caso de estrechamiento ductal y mastitis inflamatoria puede desencadenar la formación de flemones.



Imagen 4: Aspecto clínico de cuadrante superior interno de la mama izquierda de una paciente que sufre de flemón. Disponible en: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

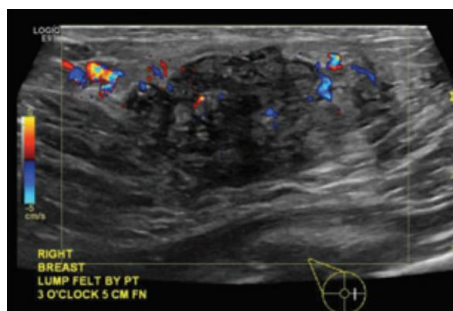


Imagen 5: Ecografía que muestra una acumulación de líquido indistinta con hiperemia y edema circundantes. Disponible en: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

2.5.- ABSCESO

Es una acumulación de líquido infectado que necesita ser drenado. Se desarrolla por el progreso de una mastitis bacteriana o flemón. Se presenta como una induración progresiva y eritema, y a menudo como una acumulación de líquido palpable en una zona bien definida de la mama (Imagen 6). Puede continuar empeorando hasta que la acumulación de líquido infectado se drena.



Imagen 6: Paciente con absceso en el cuadrante superior externo de la mama derecha que se sometió a un drenaje. Disponible en: Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022.

2.6.- GALACTOCELE Y GALACTOCELE INFECTADO

Un galactocèle se desarrolla cuando el estrechamiento de los conductos obstruye el flujo de leche hasta el punto de que un volumen significativo de leche obstruida se acumula en una cavidad similar a un quiste. Se trata de una masa moderadamente firme que aumenta de tamaño gradual o rápidamente con el tiempo, sin embargo, el tamaño puede fluctuar a lo largo del día con una disminución temporal de este tras amamantar.



Imagen 7: Galactocèle infectado

2.7.- MASTITIS SUBAGUDA

Ocurre a partir de la disbiosis mamaria crónica que puede estrechar el interior de los conductos mamarios con biopelículas bacterianas. Los estafilococos coagulasa-negativos (CoNS) y los estreptococos viridans (es decir, *S. mitis* y *S. salivarius*) forman finas biopelículas que recubren el epitelio de los conductos mamarios. Cuando proliferan estas especies bacterianas son capaces de formar gruesas biopelículas en el interior de los conductos, inflamando el epitelio mamario y obligando a la leche a pasar por un lumen cada vez más estrecho. Las pacientes con mastitis subagudas refieren dolor como pinchazos, ampollas y congestión mamaria.

2.8.- MASTITIS RECURRENTE

No existe consenso sobre la definición de mastitis recurrente. Los pacientes pueden describir síntomas de mastitis como: fiebre, enrojecimiento e hinchazón de los senos, además de dolor en ellos, que ocurren cada 2 a 4 semanas, o incluso con menos frecuencia. Los factores de riesgo para desarrollarla incluyen episodios de hiperlactación, disbiosis, tratamiento inadecuado o falta de éste en mastitis anteriores.

3.- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- **Ingurgitación mamaria:** Se produce en el segundo/cuarto día posparto. Es causada por una congestión linfática y vascular, con producción de edema intersticial y aumento de la tensión de los galactóforos. Cursa con congestión de la mama y retención de leche, la madre nota las mamas pesadas y dolorosas. Suele ser bilateral, auto limitada, pudiendo aparecer febrícula.
- **Mastitis granulomatosa:** Clínicamente, se presenta de manera unilateral con masas inflamatorias dolorosas y firmes, que suelen afectar la piel fuera de la areola mamaria. Estas lesiones pueden evolucionar hacia úlceras, abscesos, fistulización y supuración crónica. El diagnóstico se basa en la identificación de la bacteria causante y la presencia de granulomas en el estudio anatomopatológico.
- **Cáncer de mama inflamatorio (CMI):** Debe tenerse en cuenta si la mastitis no se resuelve con el tratamiento adecuado. Aunque el eritema puede mejorar con antibióticos en estas pacientes, van a aparecer otras manifestaciones como engrosamiento de la piel, edema, eritema y aspecto de piel de naranja, asociado a menudo con linfadenopatía axilar por la afectación ganglionar metastásica. Aquí el diagnóstico diferencial se confirma mediante biopsia.

La ecografía de mama está indicada ante una mala evolución clínica, es la técnica más eficaz para diferenciar una mastitis de un absceso mamario facilitando también, si fuera preciso, el drenaje guiado de este.

También está indicada en el diagnóstico diferencial del galactoceles de otras masas mamarias.

Otras pruebas como mamografía, resonancia nuclear magnética o estudio histológico se indicarán en caso de duda sobre el diagnóstico diferencial o para descartar un proceso maligno.

4.- MEDIDAS GENERALES

Debido a que la mastitis suele ocurrir en el contexto de dificultades con la lactancia, debemos informar a madres que la lactancia materna fisiológica y las medidas generales que se desarrollan a continuación son las intervenciones clave para anticipar y/o resolver el estrechamiento de los conductos y prevenir la mastitis bacteriana.

Estas intervenciones están indicadas también para aquellos casos en los que el tratamiento con antibiótico sea necesario, y van dirigidas a aliviar el dolor y mantener el flujo de leche.

Por lo que recomendamos:

- **Alojamiento conjunto desde el nacimiento:** Mantener al bebé junto a la madre desde el nacimiento favorece el vínculo y facilita el inicio de la lactancia materna.
- **Lactancia a demanda:** Ofrecer el pecho al bebé cada vez que lo pida, sin horarios estrictos. Esto ayuda a establecer una buena producción de leche y satisfacer las necesidades del bebé.
- **Postura y posiciones del bebé:** Es importante encontrar una posición cómoda tanto para la madre como para el bebé. Además, es crucial asegurar un agarre correcto que permita una adecuada transferencia de leche. No hay evidencia de que posicionar la mandíbula inferior del bebé hacia la zona de la obstrucción de la mama ayude a resolver el problema.
- **Adecuada nutrición, hidratación y reposo:** Proporcionar una adecuada nutrición, hidratación y reposo que permita una dedicación a la lactancia fisiológica.
- **Aplicación de calor:** Si se precisa aplicación de calor para mejorar el flujo de leche, se recomienda aplicarlo solo justo antes de la toma o la extracción y de forma breve (ducha, baño caliente del pecho o bolsa caliente). Usar lo menos posible.
- **Aplicación de frío:** Aplicar frío local tras la toma/extracción para control de dolor/inflamación (no hay evidencia científica del uso de las hojas de col).
- **Uso de sujetador adecuado:** Usar sujetador no apretado ni con aros que recoja toda la mama, preferiblemente de algodón.
- **No intentar vaciar el pecho completamente:** El volumen de leche aumenta con la mayor extracción debido a un mecanismo de retroalimentación, por lo que sí recomendamos a las

madres el drenaje completo de la mama tras la toma, podemos aumentar la producción y empeorar el edema y la inflamación. Indicaremos extracción manual de pequeños volúmenes de leche para mayor comodidad hasta que la producción se ajuste a las necesidades del bebé.

- **Si la región retroareolar está muy inflamada**, puede evitar amamantar del pecho afectado durante la fase aguda dando de mamar en el pecho contralateral y volver al afectado cuando disminuya la inflamación. El edema puede resolverse más rápidamente con hielo y drenaje linfático.
- **Minimizar el uso del sacaleches** ya que estos estimulan la producción de leche sin imitar la extracción fisiológica del bebé pudiendo predisponer a la disbiosis. Además, pueden causar traumatismos en el parénquima mamario y el complejo areola-pezones si se usan incorrectamente. La extracción de leche debe limitarse a situaciones en las que la madre esté separada de su bebé o por razones médicamente indicadas. En caso de lactancia diferida utilizar el sacaleches para sacar solamente el volumen que tome su bebe.
- **No se aconseja el uso de pezoneras** como recurso para el abordaje de la mastitis. La evidencia disponible no ha demostrado ni su seguridad ni su eficacia. Dan lugar a una lactancia materna no fisiológica pudiendo producir una extracción inadecuada de la leche materna. Los bebés pueden beber pasivamente la leche del depósito sin agarrarse del parénquima del pecho.
- **Evitar el masaje profundo del pecho lactante:** El masaje profundo puede aumentar la inflamación, el edema y causar lesiones microvasculares, se recomienda, en su lugar, el drenaje linfático manual, con un suave barrido de la piel en lugar de un masaje profundo (Anexo 1). Las compresiones suaves durante el uso del extractor de leche son seguras si se evita la fuerza excesiva.
- **No es preciso la esterilización rutinaria de sacaleches** siendo suficiente la limpieza de las piezas después de cada uso.

5.- TRATAMIENTO MÉDICO

Analgésicos: Ibuprofeno es el fármaco de elección por su poder antiinflamatorio.

- Dosis recomendable: 400 mg cada 8 horas.
- Dosis máxima: 400 mg cada 6 horas.

Antibióticos. El uso de antibióticos se reserva para pacientes con evidencia de infección bacteriana, el diagnóstico es, en general, clínico y por tanto el tratamiento suele ser empírico. La mayoría de los episodios de mastitis bacteriana son causados por *Staphylococcus aureus*, y estreptococos.

Si tras 48 de tratamiento de primera línea no hay mejoría de los síntomas, debemos considerar la realización de un cultivo de leche materna, estando también indicado si la mujer no puede tomar los antibióticos de primera elección, si hay una mastitis recurrente, si se sospecha de una infección adquirida en el hospital o en pacientes con factores de riesgo de bacterias multirresistentes.

La recogida de muestras de cultivo de leche se desarrolla en el (Anexo II).

EL tratamiento antibiótico de elección, en una mujer con una mastitis relacionada con la lactancia (no grave, que no mejora tras 24-48 horas de medidas no farmacológicas) sería la cloxacilina oral (500 mg cada 6 horas, 10-14 días) (GR A) * o el cefadroxilo oral (1 g cada 12-24 horas, 10-14 días) en otros ámbitos, las opciones de primera línea serían dicloxacilina, flucloxacilina, cloxacilina o cefalexina.

En caso de alergia a betalactámicos se sugiere el uso de clindamicina oral (300-600 mg cada 12 horas, 10-14 días)(GR D).

En caso de sospechar *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) se indicaría trimetoprim-sulfametoxazol (TMP-SMX) oral (160 mg/800 mg cada 12 horas, 7-10 días)(GR B).

Existen otras guías que abordan el tratamiento farmacológico de antibioterapia en las mastitis:

- https://www.uptodate.com/contents/lactational-mastitis?search=lactancia%20mastitis&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1
- Mastitis y absceso mamario lactacional – Guía PRIO



El tratamiento del **absceso mamario** incluye además de tratamiento antibiótico, drenaje quirúrgico mediante punción-aspiración con guía ecográfica o colocación de un drenaje en paciente que no responden a la punción aspiración.

Es necesario realizar un cultivo con antibiograma del líquido extraído y un seguimiento hasta la resolución del proceso ya que este puede tardar varias semanas.

Las madres pueden seguir amamantando del pecho afectado.

Estas pacientes deben ser remitidas al hospital de referencia, otros criterios de derivación son: mastitis con síntomas generales que hagan sospechar sepsis, o necesidad de tratamiento intravenoso.

El tratamiento en la **mastitis recurrente** precisa realizar un cultivo de leche para establecer el diagnóstico, un antibiograma para pautar el antibiótico adecuado y un cultivo posterior para confirmar la resolución de la misma.

Las recurrencias múltiples en la misma localización justifican una valoración radiológica para descartar una masa subyacente u otras anomalías.

Probióticos específicos de leche materna (*Lactobacillus salivarius*, *Lactobacillus fermentum*). No hay pruebas suficientes de la efectividad y relación coste-beneficio de los probióticos en el tratamiento y prevención de la mastitis. Hay evidencia moderada para su indicación en mastitis subagudas como alternativa al tratamiento antibiótico. Se debe considerar en su utilización el elevado coste económico y valorar suspenderlos si no han sido eficaces tras 7-10 días de tratamiento.



6.- IMPLICACIÓN DE LA MASTITIS EN EL NIÑO AMAMANTADO

Ante un diagnóstico de mastitis es importante explicar a la madre que :

- Mantener la lactancia es importante tanto para el tratamiento de la mastitis como para la salud del niño y de la madre.
- La calidad nutritiva y funcional de la leche de una mujer con mastitis no es inferior que la leche materna fisiológica y es claramente superior a la de la leche artificial.
- El consumo de leche “mastítica” no conduce a infección en el niño ya que la leche materna es rica en anticuerpos y sustancias antibacterianas y la acidez del estómago contribuye a la destrucción de las bacterias y toxinas ingeridas. La concentración de bacterias del intestino infantil es muy superior a la de la leche incluso “mastítica”.
- El niño puede rechazar transitoriamente el pecho por el sabor ligeramente salado de la leche “mastítica”. Si el lactante rechaza la toma de ese pecho se debe mantener la lactancia con el otro, asegurando la extracción adecuada de leche del pecho rechazado mediante sacaleches o de forma manual.
- Los fármacos que se precisan habitualmente para el tratamiento de la mastitis (ibuprofeno, paracetamol y los antibióticos indicados en esta guía) son seguros para el bebé y para la lactancia. Se puede consultar su excreción a la leche, la compatibilidad con la lactancia y las precauciones de uso en madres lactantes en www.e-lactancia.org

7.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Mitchell, K. B., Johnson, H. M., Rodríguez, J. M., Eglash, A., Scherzinger, C., Zakarija-Grkovic, I., Cash, K. W., Berens, P., Miller, B., & Academy of Breastfeeding Medicine (2022). Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum, Revised 2022. Breastfeeding medicine : the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine, 17(5), 360–376. <https://doi.org/10.1089/bfm.2022.29207.kbm>
- 2.- Dixon, J. M. (Ed.). (n.d.). Primary breast abscess. In A. B. Chagpar, S. Nelson, K. K. Hall, & W. Chen (Eds.), Breast Surgery. Edinburgh University, Yale University School of Medicine, Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital.
- 3.- Huda, M. H., Chipojola, R., Lin, Y. M., Lee, G. T., Shyu, M. L., & Kuo, S. Y. (2022). The Influence of Breastfeeding Educational Interventions on Breast Engorgement and Exclusive Breastfeeding: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of human lactation : official journal of International Lactation Consultant Association, 38(1), 156–170. <https://doi.org/10.1177/08903344211029279>
- 4.- Aguilar, M., et al. (2018). Mastitis y absceso mamario lactacional. PRIOAM. Disponible en: <https://www.guiaprioam.com/indice/mastitis-y-absceso-mamario-lactacional/>
- 5.- Cordray, H., Mahendran, G. N., Tey, C. S., Nemeth, J., Sutcliffe, A., Ingram, J., & Raol, N. (2023). Severity and prevalence of ankyloglossia-associated breastfeeding symptoms: A systematic review and meta-analysis. Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992), 112(3), 347–357. <https://doi.org/10.1111/apa.16609>
- 6.- Douglas P. (2022). Re-thinking lactation-related nipple pain and damage. Women's health (London, England), 18, 17455057221087865. <https://doi.org/10.1177/17455057221087865>
- 7.- Gianni, M. L., Bettinelli, M. E., Manfra, P., Sorrentino, G., Bezze, E., Plevani, L., Cavallaro, G., Raffaeli, G., Crippa, B. L., Colombo, L., Morniroli, D., Liotto, N., Roggero, P., Villamor, E., Marchisio, P., & Mosca, F. (2019). Breastfeeding Difficulties and Risk for Early Breastfeeding Cessation. Nutrients, 11(10), 2266. <https://doi.org/10.3390/nu11102266>
- 8.- Lanolin. (2024). In Drugs and Lactation Database (LactMed®). National Institute of Child Health and Human Development.
- 9.- Pustotina O. (2016). Management of mastitis and breast engorgement in breastfeeding women. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International



Society of Perinatal Obstetricians, 29(19), 3121–3125.
<https://doi.org/10.3109/14767058.2015.1114092>

10.- Yu, Q., Xu, C., Wang, M., Zhu, J., Yu, L., Yang, Z., Liu, S., & Gao, X. (2022). The preventive and therapeutic effects of probiotics on mastitis: A systematic review and meta-analysis. PloS one, 17(9), e0274467. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274467>

11.- Zakarija-Grkovic, I., & Stewart, F. (2020). Treatments for breast engorgement during lactation. The Cochrane database of systematic reviews, 9(9), CD006946. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006946.pub4>

12.- Aula de Ginecología. (2025). Mastitis puerperal. Área profesional Ginecología y Obstetricia para profesionales. <https://www.aulaginecologia.com/mastitis-puerperal>

13.- e-lactancia.org. (n.d.). Mastitis y fármacos. Recuperado de e-lactancia.org.

14. <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/tecnica-de-drenaje-linfatico-manual>
<https://premiumhealthsport.com/blog/drenaje-linfatico-prevencion-tratamiento-mastitis/>

8.- ANEXOS

ANEXO 1: Drenaje linfático manual

El drenaje linfático manual es una técnica terapéutica que consiste en la aplicación de movimientos suaves y rítmicos sobre la piel con el objetivo de estimular la circulación de la linfa y facilitar la eliminación de líquidos y sustancias de desecho.

En el contexto de la mastitis, el drenaje linfático manual se emplea para reducir la inflamación de la mama, mejorar la circulación linfática y aliviar la congestión mamaria, evitando así el estancamiento de la leche y disminuyendo el riesgo de infección. Esta técnica ayuda a descongestionar los tejidos afectados, favoreciendo la recuperación y el bienestar de la madre lactante.

Técnica

La mujer debe estar en una posición cómoda, preferiblemente acostada con el torso ligeramente elevado. Le recomendaremos realizar respiraciones profundas para activar el sistema linfático.

1. **Estimulación de ganglios linfáticos:** Se inicia con movimientos suaves en la zona supraclavicular (debajo del cuello) y en la axila para activar los ganglios linfáticos principales.
2. **Drenaje en la axila:** Se realizan movimientos circulares y presiones suaves en la axila para facilitar el flujo linfático.
3. **Movimientos en la mama:**
 - Deslizamientos suaves desde la base de la mama hacia la axila.
 - Movimientos circulares con una presión ligera en la piel, sin causar molestias.
 - Técnica de bombeo, aplicando presión suave con las manos y liberándola lentamente.
4. **Finalización:** Se concluye con respiraciones profundas y movimientos suaves en la clavícula para potenciar el drenaje.

Lymphatic Drainage



Imagen 8: Drenaje linfático manual. (Autor: Kelli Rosso MD)

ANEXO 2: Obtención de cultivos de leche materna

Aunque no se realiza de forma rutinaria, el cultivo de leche materna puede ser útil para orientar la selección de antibióticos.

En caso de que se haya valorado la necesidad de iniciar tratamiento antibiótico, éste no debe dilatarse para la recogida del cultivo. Si se recoge el cultivo después de iniciar el tratamiento, se indicará en la petición cual está tomando.

Las muestras se deben recoger inmediatamente antes de una toma y, si es posible, tras haber transcurrido al menos dos horas desde la toma anterior.

El mejor momento para su recogida es la primera toma de la mañana .

No se debe aplicar ningún tipo de pomada o solución tópica (lanolina, antibióticos, antisépticos, antiinflamatorios, etc.) ni utilizar accesorios (conchas u otros) que provoquen un acumulo de leche en contacto directo con las areolas mamarias y pezones.

Antes de la recogida, la paciente debe lavarse las manos con agua caliente y jabón y secarlas con una toalla limpia.

La recogida de muestras de leche se debe efectuar mediante extracción manual, sin la ayuda de ningún tipo de accesorio.



Se deben desechar las primeras 4-5 gotas de leche.

El volumen necesario para el cultivo de una muestra de leche es de 1-2 ml. La leche se recogerá en un recipiente de plástico estéril, de boca ancha, sin fugas.

Si los dos pechos están afectados, recoger una muestra de cada uno en un envase independiente, empezando por el pecho que esté menos afectado. Procesar la muestra en menos de 1 hora o refrigerar a 4º C, no más de 24 horas.

Interpretación de los resultados del cultivo:

- La concentración bacteriana total (leche fresca) debe ser menor de 300-800 ufc/ml:
- *S. epidermidis* < 600-800/ml
- *S. aureus* < 300-400/ml.
- *Streptococcus* grupo viridans < 500/ml
- Se considera patológico > 1.000 UFC/ ml, habitualmente:
- ≥ 5.000 UFC/ml para estafilococos coagulasa negativa y estreptococos.
- ≥ 500 UFC/ml para *S. aureus*, otras bacterias piogénicas y *Corynebacterium* spp (en mastitis agudas).
- El aislamiento de bacilos gramnegativos > 1.000 UFC/ml indica mala recogida de la muestra.