

Utilidad del cultivo de leche materna en el diagnóstico de las mastitis lactacionales

¹Vayas Abascal R, ²Carrera Romero L, ³Campos Palacios A, ⁴Peña Parte I

¹Gerencia Atención Primaria. Servicio Cántabro de Salud

²Hospital universitario Marqués de Valdecilla. Santander

³Centro Salud Polanco y Centro Salud Suances

⁴Centro Salud Polanco Cantabria

Presentamos el caso de una mujer de 33 años, en período puerperal y dando lactancia materna, que consulta en varias ocasiones por dolor en la mama derecha.

No tiene alergias a fármacos ni hábitos tóxicos. No presenta otros antecedentes patológicos de interés.

El embarazo ha transcurrido sin complicaciones. El parto fue mediante cesárea.

La paciente presenta anemia puerperal moderada. Sigue tratamiento con sulfato ferroso y yoduro potásico.

Tras el parto inicia lactancia materna, con dificultades por mal enganche del bebé y transferencia poco efectiva de la leche, por lo que precisa seguimiento por pediatra asesor en lactancia del hospital.

Se instaure una lactancia mixta: usa pezonera cuando mama el bebé y además se saca con extractor y le ofrece su leche y finalmente biberón.

En pediatría se descartan alteraciones en el bebé que condicionen una dificultad en la succión: variaciones mandibulares (micrognatia, retrognatia) o del paladar (ojival, paladar blando o duro hendido), anquiloglosia (frenillo lingual corto...); tampoco hay problemas anatómicos en la mama ni se objetiva desproporción madre-bebé.

A las 4 semanas del parto la madre comienza a referir dolor en la mama derecha, que define como pinchazo o calambre, principalmente al inicio de la toma, que posteriormente va cediendo. No presenta dolor entre tomas. Tampoco hay fiebre ni malestar general u otros síntomas sistémicos.

En la exploración de la mama no se aprecian signos inflamatorios ni zonas induradas.

Se visualizan las tomas y se ayuda a la madre a mejorar el agarre del bebé y a realizar un adecuado vaciado del pecho. Se aconseja ofrecer el pecho frecuentemente, dejar al bebé mamar el tiempo que quiera en cada toma, ofrecer ambos pechos y evitar horarios rígidos. También se indica que puede usar paracetamol o ibuprofeno.

A pesar de las medidas anteriores, pasados 15 días el dolor ha aumentado de intensidad, genera sufrimiento y estrés muy importantes para la paciente y pone en peligro la continuación de la lactancia.

En la exploración en ese momento se objetiva una grieta pequeña, sin ningún otro signo inflamatorio acompañante. Se aconseja ordeño manual de la areola antes del inicio de las tomas e intentar retirar la pezonera.

Con todas las anteriores medidas no se consigue la más mínima mejoría, por lo que se decide recoger un cultivo de leche de cada mama e iniciar tratamiento antibiótico de forma empírica (amoxicilina-clavulánico, 500 mg cada 8 horas) junto con ibuprofeno.

A los 4 días de inicio del tratamiento la paciente manifiesta una disminución clara en la intensidad del dolor.

En el cultivo de leche de la mama sintomática se aisló *Staphylococcus aureus* con más de 100.000 UFC/ml, resistente a ampicilina y penicilina, pero sensible a amoxicilina-clavulánico, que fue el antibiótico pautado (tabla 1).

En el cultivo de la mama asintomática se aisló *Staphylococcus hominis*, 50.000 UFC/ml, resistente a ampicilina, penicilina, clindamicina y eritromicina (tabla 2).

A los 10 días de inicio del tratamiento antibiótico

la paciente se encuentra totalmente asintomática.

COMENTARIO

La mastitis es una afección inflamatoria de la mama, que puede acompañarse o no de infección; frecuentemente usamos el término como sinónimo de infección mamaria, ya que la mayoría de mastitis acaban en un problema infeccioso. Habitualmente se asocia con la lactancia materna, así que también se la conoce como “mastitis lactacional” o “puerperal”.

Tabla 1. Sensibilidad antibiótica en el cultivo de la mama derecha	
Antibióticos	Staphylococcus aureus
Ampicilina	R
Amoxicilina-clavulánico	S <=1/0,5
Clindamicina	S <=0,5
Cefazolina	S <=2
Daptomicina	S <=0,5
Eritromicina	S <=0,25
Gentamicina	S <=2
Levofloxacin	S <=1
Linezolid	S <=1
Moxifloxacin	S <=0,25
Oxacilina	S <=0,25
Penicilina	R 0,125
Rifampicina	S <=0,5
Trimetoprim/sulfametoxazol	S <=0,5/9,5
Teicoplanina	S <=1
Vancomicina	S 1

Su incidencia es de 3-33 % de las mujeres en periodo de lactancia; aunque puede ocurrir en cualquier momento de la lactancia, el 74-95 % de los casos ocurren en las primeras 12 semanas¹.

Debemos considerar la mastitis como una enfermedad de relevancia, en la medida en que dentro de las causas médicas supone el primer motivo de abandono prematuro e indeseado de la lactancia materna.

Aunque hasta hace pocos años se pensaba que la leche humana era estéril, hoy sabemos que de forma fisiológica contiene estafilococos, estreptococos y bacterias lácticas principalmente. Cuando la mama está afectada por una mastitis se produce una disbiosis de la microbiota habitual de la glándula, aumenta la concentración del agente

causal muy por encima de los límites normales y prácticamente desaparecen las bacterias fisiológicas de la leche (lactobacilos, lactococos, enterococos, bifidobacterias...).

La concentración bacteriana total en la leche de una mujer sana suele ser inferior a 2.000 UFC/ml. *Staphylococcus epidermidis* está presente en la leche de prácticamente todas las mujeres, pero su concentración máxima no suele ser superior a 600-800 UFC/ml. *Staphylococcus aureus* es poco frecuente en mujeres asintomáticas (menos de 20 %); si se encuentra, su concentración suele ser inferior a 300-400 UFC/ml. Los estreptococos se pueden encontrar habitualmente, pero su concentración en general no supera las 500 UFC/ml.

Los estafilococos son las bacterias causantes de hasta 75 % de las mastitis infecciosas. Aunque se suele considerar a [*S. aureus*] como la especie más representativa en esta enfermedad, no hay que subestimar la importancia de otras, especialmente [*S. epidermidis*], ya que los procedimientos clásicos para identificación de estafilococos no son adecuados para la diferenciación entre ambas.

El segundo grupo bacteriano más frecuentemente implicado es el de los estreptococos, hallados en 10-15 % de casos. Menos comunes son los casos debidos a enterobacteriáceas.

Las levaduras son causa poco frecuente de mastitis (menos de 0,5 %), a pesar de lo cual la importancia de [*Candida albicans*] en la etiología de las mastitis ha sido tradicionalmente sobredimensionada².

Clásicamente se ha descrito que los síntomas de las mastitis son dolor y signos inflamatorios (enrojecimiento, tumefacción, induración), frecuentemente acompañados de síntomas generales (fiebre, escalofríos, malestar general, cefaleas, náuseas y vómitos)³. Sin embargo, en la práctica, sólo 10-15 % de las mujeres afectadas presentan esta clínica tan florida. En la gran mayoría de casos el único síntoma es el dolor intenso, acompañado ocasionalmente de síntomas locales (grietas, zonas induradas), pero sin síntomas sistémicos.

Como el diagnóstico de mastitis todavía sigue basándose en la mayoría de casos en la inspección visual de la mama, muchas mastitis puede quedar sin diagnosticar o hacerlo tardíamente, lo que genera sufrimiento innecesario, aumenta el riesgo de complicaciones (absceso mamario,

mastitis recurrente, septicemia) y acaba en ocasiones en un abandono no deseado de la lactancia².

El hecho de que la mayoría de mastitis cursen con un síntoma subjetivo (dolor) como única clínica, o incluso a veces sean subclínicas (se manifiestan por una falsa sensación de disminución en la producción de leche debido a la obstrucción de los conductos por los biofilms de las bacterias), ha llevado a algunos autores a proponer realizar un cultivo de leche materna en toda mujer lactante con dolor mamario.

Tabla 2. Sensibilidad antibiótica en el cultivo de la mama izquierda	
Antibióticos	Staphylococcus hominis
Ampicilina	R
Amoxicilina-clavulánico	S ≤1/0,5
Clindamicina	R >2
Cefazolina	S ≤2
Daptomicina	S ≤0,5
Eritromicina	R >4
Gentamicina	S ≤2
Levofloxacino	S ≤1
Linezolid	S ≤1
Moxifloxacino	S ≤0,25
Oxacilina	S ≤0,25
Penicilina	R
Rifampicina	S ≤0,5
Trimetoprim/sulfametoxazol	S ≤0,5/9,5
Teicoplanina	S 4
Vancomicina	S 1

La recogida de la leche se debe efectuar mediante expresión manual en un envase estéril y basta 1 ml. La muestra puede permanecer sin refrigerar hasta 1 hora. Si el tiempo de entrega va a ser superior se refrigerará un máximo de 12 horas. Pasado ese tiempo será necesario congelarla.

Para una correcta interpretación de los resultados del cultivo debemos tener en cuenta que los estafilococos coagulasa-negativos (especialmente [*S. epidermidis*]) y los estreptococos del grupo [viridans] no deben considerarse “flora contaminante” o “saprófita”, sino agentes potencialmente causantes de mastitis. Aunque en condiciones fisiológicas son bacterias que pueden estar presentes en la leche materna, su concentración en la leche de mujeres sanas no debería sobrepasar el límite de 1.000 UFC/ml. Si hay mastitis, el valor suele estar notablemente aumentado (por encima de 5.000

UFC/ml).

[*S. aureus*] y [*Corynebacterium spp*] no suelen estar en la leche humana en condiciones fisiológicas, y pueden provocar mastitis en concentraciones mucho más bajas que las especies anteriores (menos de 500 UFC/ml)⁴.

El tratamiento de la mastitis debe basarse en una extracción efectiva de la leche, por supuesto sin necesidad de interrumpir la lactancia, medicación analgésica y/o antiinflamatoria y antibióticos usados racionalmente.

Habitualmente el antibiótico se pauta de forma empírica. Suele elegirse un betalactámico o un antifúngico. Esta actitud es una práctica generalizada, a pesar de que una proporción cada vez más elevada de cepas implicadas en las mastitis son resistentes a los betalactámicos y las mastitis fúngicas son poco frecuentes. Teniendo en cuenta lo anterior, parece una actitud más eficaz instaurar el tratamiento tras el análisis microbiológico que determine el agente causal y su sensibilidad a los antibióticos².

CONCLUSIÓN

Es aconsejable que el cultivo de leche materna sea una prueba complementaria accesible en nuestra práctica habitual. Debe poderse realizar en toda mujer en periodo de lactancia que refiera dolor mamario y es esencial para el diagnóstico de la mastitis, su etiología y también resulta clave en el éxito del abordaje terapéutico, pues ayuda a elegir el antibiótico adecuado a partir de la sensibilidad antibiótica del microorganismo causante.

BIBLIOGRAFIA

- 1.OMS. Mastitis: causa y manejo. Ginebra: OMS 2000.
- 2.Delgado S, Arroyo R, Jiménez E, Fernández L, Rodríguez JM. Mastitis infecciosas durante la lactancia: un problema infravalorado (I) y (II). Acta Pediatr Esp 2009;67:77-84.
- 3.Díaz NM. Retención y mastitis. En: Lactancia materna: guía para profesionales. Monografías de la Asociación Española de Pediatría. Madrid: Ergón 2004; pág 235-41.
4. Arroyo R, Mediano P, Martín V, Jiménez E, Delgado S, Fernández L, Marín M, Rodríguez JM. Diagnóstico etiológico de las mastitis infecciosas: propuesta de protocolo para el cultivo de muestras de leche humana. Acta Pediatr Esp 2011;69: 276-81.