

Bacteriuria asintomática en el embarazo

Palabras clave:
Bacteriuria - diagnóstico
Bacteriuria - etiología
Bacteriuria - terapia

Dres. Ricardo Schwarcz, Rubén Belitzky,
Ricardo Horacio Fescina, Angel Gonzalo Díaz.

Dr.. Ricardo Schwarcz
Director del CLAP, OPS/OMS
Dr. Rubén Belitzky
Médico Consultor OPS/OMS
Dr.Ricardo Horacio Fescina
Obstetra Perinatólogo del CLAP
Dr. Angel Gonzalo Díaz
Consultor en Perinatología

Se presenta actualizada una tecnología de tamizaje disponible para su uso en el control prenatal, y se analizan aspectos de su aplicación.

Basados en estudios epidemiológicos locales cada institución debe evaluar la propiedad de su inclusión como rutina dentro del marco general de asistencia que comprenda prioridades y disponibilidades.

Se denomina bacteriuria asintomática (B.A.), la presencia de bacterias en orina cultivada (más de 100.000 colonias por ml) sin que existan síntomas clínicos de infección del tracto urinario.

La frecuencia de la BA aumenta con la edad materna, con la paridad y crece a medida que el nivel socioeconómico es menor. La BA está presente entre 2 y 10% del total de embarazadas, con variaciones que dependen de los criterios utilizados para el diagnóstico, en particular con la pureza con que se recoge la orina para el cultivo. Aproximadamente 30% de las B.A. no tratadas se transforman en infecciones clínicas en algún momento de la gestación.

DIAGNOSTICO

Se establece mediante el urocultivo cuantitativo. La orina usualmente es estéril y la sola presencia de gérmenes constituye un hecho patológico o indica contaminación de la muestra. La contaminación es casi inevitable, pero se reconoce porque el urocultivo, aunque muestra presencia de gérmenes, éstos se encuentran en menor cantidad. Así por ejemplo, si el urocultivo tiene menos de 10.000 gérmenes por mililitro, hay 98% de probabilidades de que la orina sea originalmente estéril. Por otra parte, si hay más de 100 mil microorganismos por mililitro, la probabilidad de una B.A. verdadera es de 80%, si la orina corresponde a una muestra recogida en la segunda mitad de la micción. Si dos exámenes consecutivos arrojan este resultado, la probabilidad de B.A. es de 95%.

Por otra parte, si un primer recuento arroja entre 10.000 y 99.000 microrganismos/ml y un segundo recuento realizado en otra oportunidad y sin mediar tratamiento, repite esos valores, la probabilidad de que se trate de una contaminación es de 95%. La ausencia de otros elementos anormales en el sedimento urinario contribuye a afirmar la inexistencia de infección.

Se producen estimaciones erróneamente bajas (falsos negativos) en la cantidad de bacterias urinarias cuando: a) hubo diuresis muy abundante inmediatamente antes de la recolección de la muestra; b) acentuada acidificación de la orina; c) contaminación con antisépticos y detergentes antibacterianos; d) durante o siguiendo a un tratamiento con antibióticos; e) si hay obstrucción total por debajo de la infección; f) infección por gérmenes anaerobios; g) hay error del laboratorio.

Se pueden producir estimaciones positivas erróneas (falsos positivos) por: a) recolección incorrecta de la orina durante la micción; b) contaminación del equipo colector; c) diferir el cultivo sin refrigerar la orina; d) error del laboratorio al realizar el cultivo.

Como las fuentes de error en el estudio bacteriológico cuantitativo son tan frecuentes, en especial en muestras de orina obtenidas al acecho, la mayoría de los autores recomiendan no emplear antibioticoterapia sobre la base de un solo urocultivo positivo en ausencia de sintomatología. Tampoco un solo urocultivo negativo descarta completamente la infección urinaria si hay síntomas.

TECNICA PARA LA RECOLECCION DE ORINA

Se recomienda emplear la recolección limpia al acecho, que obtiene la muestra del chorro de orina en la mitad de una micción espontánea.

Procediendo así, se evita el cateterismo vesical y el siguiente riesgo de infección ascendente. No existen diferencias en la cantidad de gérmenes entre muestras obtenidas a partir de la micción, del sondeo vesical y de la punción transparietoabdominal. Por otra parte, como hay concordancia en la identificación del germe, es recomendable el empleo de la técnica más simple, sobre todo si el propósito del procedimiento es la detección.

Para la recolección de orina se requiere de un muy riesgoso aseo de la región vestibular. Luego de un prolíjo lavado de manos, la embarazada procede por sí misma a la limpieza del introito vulvar, de adelante hacia atrás, con gasa estéril embebida en una solución jabonosa al 10% y enjuagando con otras gasas mojadas con agua estéril. Inmediatamente antes de la micción, la gestante abre los labios valiéndose de dos gasas estériles, se descarta el primer chorro de orina y el final de la micción, recogiendo en un recipiente estéril de boca ancha, la parte media de la micción.

El cultivo debe realizarse en la hora que sigue a la recolección de la muestra o bien se debe mantener la orina a 4-6 grados centígrados de temperatura hasta el momento de la siembra, a fin de evitar la proliferación bacteriana que falsearía los resultados.

BUSQUEDA DE GERMENES

El procedimiento de elección para el recuento de colonias bacterianas es la técnica del sembrado en agar. Si por razones de disponibilidad o por su costo no es posible aplicarla como rutina a todas las embarazadas, existen otras técnicas más sencillas y económicas y de adecuada exactitud.

Estas son: a) la tira o lámina de inmersión cubierta de agar, que se pone en contacto con la orina y se incuba por 18-24 horas. El número de colonias se estima por comparación con cartas estándar. Este método es el más parecido al recuento bacteriológico realizado en el laboratorio. Existen tiras comerciales que reúnen varios de estos principios (MICROSTIX-3, etc.) y que se están generalizando por sus excelentes resultados y su relativo bajo costo; b) la prueba de nitrato o de Griess, se basa en que muchas bacterias coliformes producen nitritos por reducción del nitrato de la orina. Los nitritos, en presencia de una solución ácida de ácido sulfanílico y alfa naftilamina, dan un color rojo por diazotización. Esta coloración se correlaciona con la presencia de cantidades significativas de bacterias. Esta técnica puede dar hasta 20% de falsos negativos, y la prueba de la glucosa-oxidasa que detecta la reducción de la cantidad de azúcar en la orina por la multiplicación bacteriana, puede dar también 20% de falsos negativos.

Si no se dispone de los elementos mencionados, se puede realizar un rastreo rápido de la bacteriuria examinando directamente al microscopio una gota de orina no centrifugada y seca. La presencia de unos pocos bastones ya es sugestiva de B.A.. También se puede centrifugar y colorear. Estos métodos son muy simples pero más inexactos que los anteriores.

CONDUCTA

Dado que aproximadamente un tercio de los casos de B.A. no tratados evolucionan hacia una infección sintomática en el curso de la gestación y también presentan mayor frecuencia de infección posparto, se recomienda su detección y tratamiento. Colateralmente, al prevenir las infecciones sintomáticas, se tiende a evitar una mayor frecuencia de partos prematuros y de productos de bajo peso al nacer.

Se aconseja tratar los casos que presenten urocultivos con más de 100.000 colonias por mililitro, aunque no presenten sintomatología clínica. El objetivo del tratamiento es mantener la orina estéril durante todo el embarazo, empleando un tratamiento antimicrobiano lo más breve posible, a fin de minimizar los posibles efectos tóxicos para la madre y el feto. Se recomienda un tratamiento de 7 a 10 días de duración, y según el estudio de susceptibilidad, se empleará Ampicilina 500 a 1000 mg, 4 veces

por día, o nitrofurantoína (100 mg, 4 veces por día) o sulfisoxasol (1 g, 4 veces por día) u otra sulfamida. No conviene el empleo de sulfamidas en el último trimestre del embarazo ya que por su unión con la albúmina, desplaza a la bilirrubina y aumenta las posibilidades de hiperbilirrubinemia neonatal en caso de producirse un nacimiento prematuro.

Al mes de finalizada la administración de antibióticos, se debe repetir el urocultivo cuantitativo. La recurrencia de la B.A. se presenta en el 20% de los casos tratados. Aquí corresponde repetir el tratamiento y continuar con una terapia supresiva con nitrofurantoina (50 mg, 3 veces por día) hasta el nacimiento. La administración de acidificantes como el ácido mandélico, la metionina o la vitamina C a grandes dosis, colabora en mantener libre la orina de gérmenes.

Conviene continuar la observación de los casos que presentaron B.A. en el embarazo y repetir el cultivo a las seis semanas del nacimiento y cada tres meses por un período adicional de uno o dos años.

La probabilidad de detectar B.A. durante la gestación y de evitar la aparición de infecciones sintomáticas es un fuerte argumento adicional en favor de un control prenatal precoz.

La figura 1 muestra el esquema de decisiones escalonadas sugerido para el rastreo y tratamiento de la bacteriuria asintomática en la gestación.

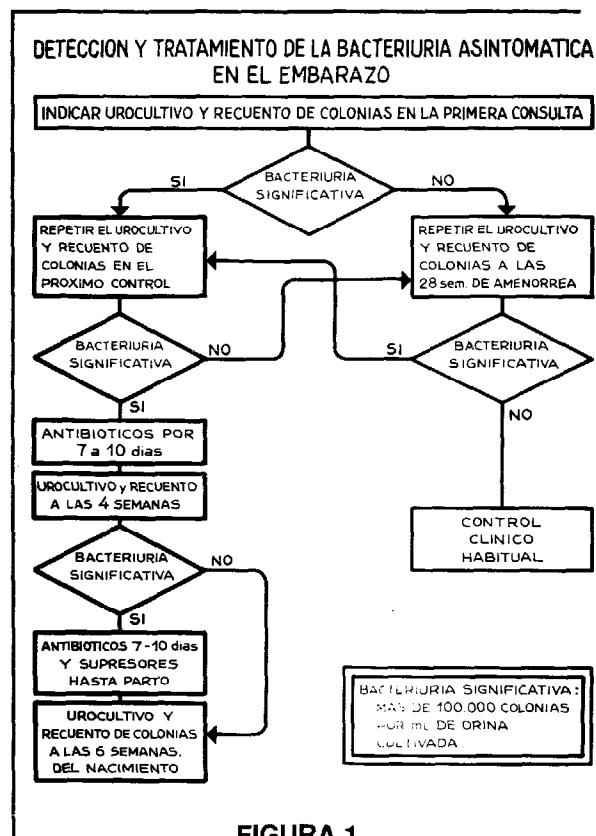


FIGURA 1