

Embarazos primerizos y sus complicaciones (IVU)

Lina Juliana Andrade Vallejo

Estudiante del Programa de Enfermería

Universidad Mariana

Resumen

La infección de vías urinarias es una de las más comunes durante el embarazo y su importancia radica en las complicaciones que se han reportado en las mujeres embarazadas y en los neonatos. El presente artículo trata sobre las infecciones urinarias (IVU) en estado de embarazo. Cada año, el índice de infección de vías urinarias es mayor. Su inadecuado manejo terapéutico ha originado la necesidad de investigar métodos para disminuir la resistencia bacteriana. En este sentido, se abordará el caso de una paciente de 19 años, gestante primeriza, quien asistió al Hospital Clarita Santos de Sandoná, Nariño para recibir el acompañamiento en todo su proceso de embarazo. Durante el embarazo, la paciente fue tratada por IVU, con cefalosporinas de primera generación y segunda. Teniendo en cuenta que las mujeres embarazadas son muy vulnerables a contraer este tipo de infección por los cambios hormonales que se presentan, especialmente, las gestantes primerizas y mujeres gestantes mayores de 40 años, ya que hay mayor posibilidad de llegada de gérmenes desde otras partes del organismo al riñón, debido al aumento de la circulación sanguínea general que se da en el embarazo, como también debido a los cambios anatómicos que se presentan durante este periodo.

Introducción

La infección de vías urinarias (IVU) suele presentarse entre el 17-20% de las mujeres embarazadas y su importancia radica en los efectos adversos, los cuales, se ha probado, ocurren durante el trabajo de parto y en los neonatos. En el trabajo de parto se han asociado a la ruptura de las membranas, corioaminionitis, trabajo de parto y partos prematuros y en el neonato, a sepsis neonatal.

Se calcula que del 30 al 50 % de las embarazadas que cursan con una bacteriuria asintomática desarrollarán posteriormente manifestaciones clínicas de infección sintomática, tales como fiebre, disuria, frecuencia y urgencia; muchas de ellas evolucionarán a pielonefritis, la cual, por su parte, puede asociarse a insuficiencia renal aguda, sepsis y shock séptico.

Los microorganismos involucrados son principalmente las enterobacterias, entre las cuales están: *Escherichia coli*, *Klebsiella sp*, *Proteus mirabilis* y *Enterobacter sp*. Además, hay algunos cocos Gram positivos que son agentes etiológicos frecuentes, como *Staphylococcus saprophyticus* y *Enterococcus faecalis*. (Pavón-Gómez, 2013, pp. 15-16)

Diversos factores predisponen a la mujer embarazada a una mayor frecuencia de infecciones urinarias; entre los principales tenemos: hidronefrosis fisiológica durante la gestación, uretra corta, cambios vesicales que predisponen al reflujo vesicoureteral, estasis urinaria y cambios fisicoquímicos de la orina. La compresión de los uréteres por el útero grávido y las venas ováricas lleva a la dilatación progresiva de los cálices, la pelvis renal y los uréteres, cambios que comienzan a finales del primer trimestre y progresan a lo largo de toda la gestación. Por otra parte, las influencias hormonales y la acción de las prostaglandinas juegan un papel significativo en la disminución del tono de la musculatura uretral y vesical, así como en la peristalsis de los uréteres. Estos fenómenos en su conjunto llevan a la estasis urinaria, la que representa un factor decisivo para el desarrollo de infección. (Estrada-Altamirano et al., 2010, p. 184)

Síntomas

Las infecciones de las vías urinarias no siempre causan signos y síntomas, pero cuando lo hacen, estos pueden comprender:

- Necesidad imperiosa y constante de orinar.
- Sensación de ardor al orinar.
- Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades.
- Orina de aspecto turbio.
- Orina de color rojo, rosa brillante o amarronado (...).
- Dolor pélvico en las mujeres especialmente en el centro de la pelvis (...). (MayoClinic, 2020, párr. 4)

Figura 1

Primer trimestre embarazo



Fuente: guiainfantil.com

Las infecciones urinarias suelen producirse cuando ingresan bacterias en las vías urinarias a través de la uretra y comienzan a multiplicarse en la vejiga. Aunque el sistema urinario está preparado para impedir el ingreso de estos invasores microscópicos, estas defensas a veces fallan. Cuando esto ocurre, las bacterias pueden proliferar hasta convertirse en una infección totalmente desarrollada en las vías urinarias. (MayoClinic, 2020, párr. 8)

En la vejiga ocasiona cistitis, un tipo de bacteria que se encuentra generalmente en el tubo gastrointestinal.

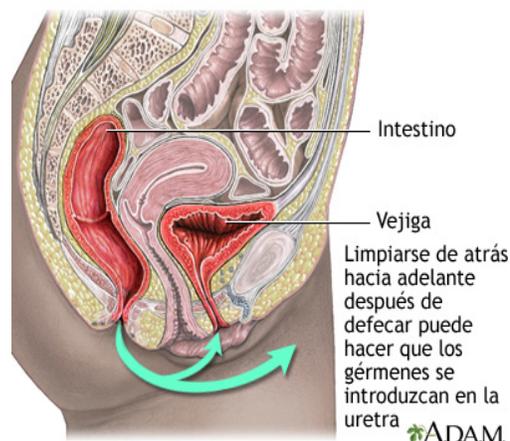
Todas las mujeres están en riesgo de padecer cistitis debido a su anatomía; específicamente, por la corta distancia desde la uretra hasta el ano y del orificio uretral a la vejiga.

Uretritis: Este tipo de infección urinaria puede ocurrir cuando las bacterias en el tubo gastrointestinal se propagan desde el ano hacia la uretra. Asimismo debido a que la uretra femenina está cerca de la vagina, las infecciones de transmisión

sexual (tales como herpes, gonorrea, clamidiosis y micoplasma) pueden causar uretritis. (MayoClinic, 2020, párr. 8-10)

Figura 2

Uretritis



Fuente: De la Peña, 2003.

Factores de riesgo

Las infecciones urinarias son frecuentes en las mujeres y muchas tienen más de una infección durante su vida. Entre los factores de riesgo de infección urinaria específicos de las mujeres se encuentran los siguientes: la anatomía femenina; la actividad sexual, entre más activa sexualmente más riesgo; algunos tipos de anticonceptivos; menopausia; sistema inmune deprimido, entre otros.

Prevención

Para prevenir y reducir el riesgo, se puede seguir las siguientes recomendaciones: tomar mucha agua, ya que la orina permite expulsar las bacterias; limpiar correctamente la zona íntima, de adelante hacia atrás, vaciar la vejiga poco después de tener relaciones sexuales, también tomar un vaso de agua para ayudar a expulsar las bacterias; evitar el uso de productos femeninos que puedan irritar (Middlesex Health, s.f.).

Diagnóstico:

En la consulta inicial, se realizan rutinariamente un análisis de orina y un cultivo para controlar las bacteriurias asintomáticas. El diagnóstico de infección urinaria sintomática no cambia por el embarazo.



Tratamiento (...)

- Agentes antibacterianos como la cefalexina, la nitrofurantoína y la combinación trimetoprima/sulfametoxazol (TMP/SMX)
- Cultivos postratamiento y, a veces, tratamiento supresor.

La nitrofurantoína está contraindicada en pacientes embarazadas de término, durante el trabajo de parto y el parto, o cuando el inicio del parto es inminente porque es posible que se desarrolle anemia hemolítica en el recién nacido. Las mujeres embarazadas con deficiencia de G6PD (glucosa-6-fosfato deshidrogenasa) no deben tomar nitrofurantoína. La incidencia de ictericia neonatal aumenta cuando las mujeres embarazadas toman nitrofurantoína durante los últimos 30 días del embarazo. La nitrofurantoína solo debe usarse durante el primer trimestre cuando no haya otras alternativas disponibles.

Las mujeres con pielonefritis o que han tenido más de un episodio de infección urinaria pueden requerir terapia supresiva, en general con trimetoprima/sulfametoxazol (TMP/SMX) (antes de las 34 semanas) o nitrofurantoína, por el resto del embarazo. (Friel, s.f., párr. 3-6)

Figura 3

Resistencia al medicamento



Fuente: infobae.com

Antecedentes

Paciente de 19 años de edad, en curso de su primer embarazo, sin antecedentes familiares ni personales relevantes para el padecimiento actual. Acudió a consulta y refirió dolor bajo y lumbar, ardor al orinar; cabe resaltar que hasta ese momento no

tenía conocimiento de su embarazo. Al ingreso para valoración médica, se realizó un análisis hemático, el cual mostró 23,540 glóbulos blancos (5,000-10,000 mL), neutrófilos 73 % (50-60 %), hemoglobina 12.2 g/dL (12-15.5 g/dL), hematocrito 39 % (37-47 %), volumen corpuscular medio 89 fL (80-95 fL), linfocitos 2.23 (1-4), monocitos 0.442 (0.100-1.20), plaquetas 188,000 mL (150,000-400,000).

El urocultivo se efectuó a partir de una muestra recolectada (previa asepsia) mediante una sonda vesical. El resultado fue positivo para una IVU recurrente, más una vaginitis, con recuento superior a 100,000 UFC/mL y antibiograma. Con el diagnóstico previo, se decidió la hospitalización de la paciente para ser tratada de forma adecuada para evitar complicaciones; así, el médico decidió comenzar tratamiento con base en los resultados de laboratorio: comenzar con cefalotina (1g/8 h) por vía intravenosa durante 7 días. Luego de finalizar el tratamiento, se observó que hubo reacción satisfactoria y mejoría clínica, con desaparición completa de los síntomas urinarios, por lo cual se da de alta hospitalaria.

Después de dos semanas, la paciente regresó por consulta externa por sospecha de embarazo; la prueba de sangre arrojó resultado positivo. Por tanto, la paciente fue remitida al control prenatal y continua con el seguimiento. En su primer y segundo trimestre de embarazo, fue diagnosticada con (IVU) recurrentes, también al inicio del tercer trimestre. La paciente asistió a consulta por sus propios medios acompañada de su compañero sentimental, con síntomas recurrentes: fiebre, dolores lumbares y ardor al orinar; nuevamente se procesó a dar el tratamiento con ceftriaxona por 1gr / c12 por tres días, durante el seguimiento no se evidenció pérdida de bienestar fetal ni signos fetales de infección.

Así mismo, intervino el personal de Enfermería con educación en cuanto a cuidados durante el embarazo y los signos a tener en cuenta para regresar de inmediato al hospital. Gracias al apoyo incondicional que ha recibido por parte de su familia y compañero sentimental, la paciente lleva su embarazo en un buen ambiente familiar, con una adecuada alimentación y cuidados. El embarazo se desarrolla hasta el momento en un ambiente tranquilo y ameno.

Conclusiones

La etapa del embarazo es una de la más relevantes en la vida de toda mujer, por lo tanto, seguir las

recomendaciones del personal médico asistencial y el personal de enfermería es muy importante para evitar complicaciones para la madre y para el bebé.

Como se puede evidenciar en la paciente del caso clínico, ella sufrió en 3 ocasiones IVU, principalmente por desconocimiento del tema, por ser gestante primeriza, y no acudir oportunamente al servicio de consulta externa o urgencias. También se puede evidenciar, según las referencias bibliográficas, que las IVU son más recurrentes en mujeres gestantes por los cambios tanto hormonales como anatómicos.

Por otra parte, estas enfermedades deben ser tratadas a tiempo, ya que si no se las atiende oportunamente puede ocasionar graves consecuencias para la gestante y su bebé. De igual forma, es necesario llevar a cabo estudios analíticos con muestras representativas de las implicaciones asociadas a IVU recurrentes, esta manera, poder realizar un apropiado manejo, ya sea en el hospital o en el domicilio, además, se debe evaluar los perfiles de resistencia y reacción del tratamiento empírico y sus efectos en el embarazo, pues un protocolo inapropiado ha demostrado aumentar dos veces más la mortalidad; lo anterior resulta un desafío para el clínico al momento de prescribir el tratamiento antibiótico adecuado.

Referencias

- De la Peña, A. (2003). Cistitis. <http://cistitis.blogspot.com/2007/10/>
- Estrada-Altamirano, A., Figueroa-Damián, R. y Villagrana-Zesati, R. (2010). Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. *Perinatología y Reproducción Humana*, 24(3), 182-186.
- Friel, L. (s.f.). Infecciones urinarias en el embarazo. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/infecciones-urinarias-en-el-embarazo>
- Guiainfantil.com. (s.f.). <https://www.guiainfantil.com/salud/embarazo/indice.htm>
- Infobae.com. (2019, 19 de diciembre). Infección urinaria: cómo tratarlas y evitar la resistencia a los medicamentos. <https://www.lv12.com.ar/infeccion-urinaria-como-tratarlas-y-evitar-la-resistencia-los->

medicamentos-n65614

- MayoClinic. (2020, 14 de octubre). Infección de las vías urinarias. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/urinary-tract-infection/symptoms-causes/syc-20353447>
- Middlesex Health. (s.f.). Infección de las vías urinarias. <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/infeccion-de-las-vias-urinarias>
- Pavón-Gómez, N. (2013). Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a emergencia y consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua, Nicaragua. *Perinatología y reproducción humana*, 27(1), 15-20.

