
REVISIÓN DE TEMA

Cardiopatía y embarazo

CARLOS J. JARAMILLO

Se presenta una revisión de los aspectos que el médico general y el obstetra deben tener en cuenta cuando evalúan a una paciente que tiene o puede tener una cardiopatía y está o desea estar en embarazo. Se describen los diferentes cambios hemodinámicos y cardiovasculares que ocurren durante el embarazo y ayudan a explicar los variados eventos que tienen lugar en la mujer embarazada con algún problema cardíaco durante el embarazo, el trabajo de parto, el parto y el posparto. Finalmente, se plantean las consideraciones que se deben hacer ante cada una de las alteraciones cardíacas y su comportamiento durante todo el proceso del embarazo.

PALABRAS CLAVE

CARDIOPATÍA

EMBARAZO

INTRODUCCIÓN

El personal de la salud adopta una actitud especial cuando se trata de atender a una mujer embarazada pues está de por medio la salud de por lo menos dos seres humanos; dicha atención está rodeada de inmensos componentes emocionales pues el temor, la alegría, la ternura, la esperanza y el

amor impregnan este especial acto médico.

La mujer que tuvo una cardiopatía congénita corregida en la infancia, desea ahora buscar un embarazo o consulta porque está embarazada; o aquella que tuvo fiebre reumática en la niñez, con secuelas valvulares, y consulta por disnea en su segundo trimestre de embarazo; o la otra que avanzando normalmente el embarazo debió consultar al médico por dolor precordial, fatigabilidad o disnea con los más leves oficios domésticos o esta última que acude a su médico en un pueblo pues está en trabajo de parto y le informa que la vienen controlando en la gran ciudad por una cardiopatía; en todos estos casos, el personal de la salud debe tener los elementos necesarios para tomar decisiones apropiadas que garanticen la salud de la madre y del niño en circunstancias tan especiales.

RETOS QUE ESTE TEMA PRESENTA AL MÉDICO

1. Aprovechar la motivación que origina en la futura madre, que la decide a buscar atención mé-

DOCTOR CARLOS JOSÉ JARAMILLO G. Profesor Titular, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

dica, a veces por primera vez, y puede ser la oportunidad única de descubrir un trastorno cardíaco en un momento en el cual se pueden tomar medidas preventivas o correctivas.

2. Interpretar adecuadamente los síntomas que experimenta una mujer en embarazo, que sugieren la presencia de problemas cardiovasculares; ellos pueden hacer parte de un embarazo normal o indicar una patología clínica subyacente.

3. Interpretar adecuadamente los signos que presenta una mujer en embarazo que pueden ser normales o la manifestación de un trastorno cardíaco importante.

4. Darle respuesta a la mujer que conoce que tiene un problema cardíaco, sobre la posibilidad, prudencia y oportunidad de buscar un embarazo.

5. Hacer seguimiento de la mujer con alguna alteración cardíaca que consulta durante un embarazo y estar preparado para hacer la atención del trabajo de parto, parto y posparto en caso de ser necesario o hacer las remisiones oportunas.

6. Hacer diagnóstico de la presencia de enfermedades cardiovasculares asociadas al embarazo y darles un manejo adecuado.

7. Poder dar consejo a las mujeres con cardiopatía, después de haber tenido un parto, en aspectos como prevención de reactivación de fiebre reumática, endocarditis infecciosa y uso de medicamentos cardiovasculares.

8. Aconsejar sobre anticoncepción

Para disponer de elementos que ayuden a enfrentar estos retos, es indispensable recordar los cambios fisiológicos que se dan en el sistema cardiovascular durante el embarazo y los momentos periparto:

Gasto cardíaco (GC): Se va incrementando de 4.9 a 6.6 l/min al término del primer trimestre, para continuar haciéndolo en el segundo trimestre al final del cual alcanza el máximo, llegando a 7.1 l/min (un incremento del 45%) y se mantiene allí hasta el final del embarazo. En el trabajo de parto hay un incremento adicional desde la primera hasta la tercera fases, cuando puede llegar a 8 l/min entre los periodos de contracciones uterinas y a 10.5 l/min durante ellas; el GC retorna a los niveles de fin de embarazo 1 hora después del parto y va disminuyendo progresivamente; en 2-3 semanas alcanza los niveles preembarazo. Estos cambios son siempre mayores cuando se miden con la embarazada en decúbito lateral que cuando la medición se hace en posición supina.

Frecuencia cardíaca (FC): El incremento observado en el gasto cardíaco se debe en parte al aumento de la FC de 75 a 82 latidos al fin del primer trimestre; se mantiene estable durante el segundo trimestre y sube hasta 88 latidos por minuto al término del embarazo.

Volumen latido: Es el otro componente responsable del gasto cardíaco, junto a la FC. Se incrementa de 65 a 75 ml durante el primer trimestre, llega a 85 ml al final del segundo trimestre (esto explica el gran incremento del gasto en este periodo) y se mantiene allí con algunas fluctuaciones hasta el final del embarazo.

Volumen sanguíneo: Volumen plasmático y masa de eritrocitos: El volumen plasmático se incrementa de 2.250 a 2.400 ml durante el primer trimestre, momento en el cual da un salto para llegar a 3.500 ml al final del segundo trimestre y mantenerse allí hasta el final del embarazo. La masa de eritrocitos, por el contrario, disminuye en el primer trimestre lo que explica la disminución del hematocrito, para luego incrementarse levemente y en forma sostenida, a lo largo de los trimestres segundo y tercero.

Presión arterial (PA): La presión sistólica disminuye un poco (5 mm), mientras que la diastólica lo hace más (15-20 mm), logrando el nadir hacia las 20 semanas de embarazo; de allí en adelante va incrementándose poco a poco hasta llegar al final del embarazo a niveles similares a los de la condición preconcepcional.

Resistencia vascular periférica: Cae progresivamente del nivel de 1.400 dinas seg/cm⁵ previo al embarazo hasta 870, hacia la semana 20; allí se mantiene hasta el trabajo de parto antes del cual hay un leve incremento. También ocurre decremento, y en este caso en mayor proporción (34%), de la resistencia vascular pulmonar.

Modificación de las estructuras cardiovasculares: La masa ventricular izquierda aumenta a lo largo de todo el embarazo; el aumento alcanzado es hasta del 50% (muy parecido al que se logra al cabo de un entrenamiento con ejercicio aeróbico durante 12 semanas, siguiendo los principios que lo rigen). Se incrementa el diámetro de fin de diástole de los dos ventrículos y por lo mismo sus volúmenes de fin de diástole sin que se aprecie un incremento en la fracción de eyección ni en la de acortamiento aunque la contractilidad cardíaca al parecer mejora un poco. Por estudios ecocardiográficos se sugiere que hay un incremento de la contribución de la sístole auricular al llenamiento ventricular hacia el final del embarazo y hay evidencia de que la distensibilidad del ventrículo izquierdo aumenta.

Todos los diámetros y áreas valvulares aumentan durante el embarazo; se espera así un incremento en las regurgitaciones que normalmente se ven a través de las válvulas en el estudio con *doppler* cardíaco.

Por estudios pletismográficos de las extremidades superiores e inferiores se infiere que tanto la distensibilidad como la capacitancia de las venas están incrementadas durante el embarazo.

La aorta y las demás grandes arterias se vuelven más elásticas durante el embarazo.

Síntomas que pueden aparecer en un embarazo normal y confundir sobre la presencia de enfermedad cardiovascular: Puede haber una sensación de disnea aun desde el primer trimestre; en las semanas 28-31 es cuando hay mayores quejas por este síntoma en la población sana; hay también taquipnea que puede explicarse por compresión de las partes basales de los pulmones por el útero grávido. Es frecuente que las embarazadas normales se quejen de fatigabilidad y disminución de la tolerancia al ejercicio. Aparece con frecuencia edema de miembros inferiores. Algunas veces aparecen síncope o mareos en el último trimestre que pueden ser explicados por la compresión del útero sobre la vena cava inferior, lo que modifica abruptamente el retorno venoso. Las embarazadas se quejan con frecuencia de palpitaciones y taquicardias.

Signos que aparecen durante el embarazo en mujeres sanas: Puede verse a la inspección acentuación de los pulsos venosos en las yugulares y un desplazamiento del punto de máximo impulso a la izquierda; a la auscultación se aumenta la posibilidad de oír un mayor desdoblamiento del primer ruido. Hasta en un 84 % de las embarazadas normales se ausculta un S3 y raras veces un S4; en el 96 % se puede auscultar un soplo eyectivo por flujo que es leve (no más de II/VI) y se explica por aumento de flujo a través de la válvula pulmonar. En pocas embarazadas se puede oír un soplo protodiastólico leve de insuficiencia pulmonar o aórtica por dilatación de los anillos valvulares. Finalmente, pueden oírse soplos de tipo fisiológico con componentes sistólicos y diastólicos como son los causados por aumento del retorno venoso (*Hum venoso*) o el originado por el aumento del flujo mamario (soplo mamario). En el embarazo se incrementa la frecuencia de extrasístoles supraventriculares y ventriculares sin significado

clínico. Cabe recordar que en algunas mujeres sanas embarazadas pueden auscultarse crépitos basales pulmonares en el tercer trimestre.

Electrocardiograma durante el embarazo: Puede encontrarse una desviación del eje del QRS hacia la izquierda y acentuarse los cambios inespecíficos del ST-T en las derivaciones de la cara inferior, que a veces confunden la interpretación en la mujer sana sintomática o asintomática.

Otros aspectos: El agua corporal total, especialmente en el tejido extracelular se incrementa a lo largo del embarazo, pasando de 6 a 8 litros; hay retención de sodio y se acumula un exceso de 500 a 900 mEq hacia el final del embarazo.

Una vez conocidos estos aspectos fisiológicos se analizará cada uno de los retos que debe enfrentar el personal de salud con la mujer embarazada y los aspectos cardiovasculares.

1. APROVECHAR LA MOTIVACIÓN DE LA FUTURA MADRE

Por ser muchas veces la consulta prenatal la primera vez que una mujer joven consulta al médico, debe aprovecharse este encuentro médico-paciente para emprender acciones que no solamente favorezcan el éxito del embarazo sino que garanticen conductas sanas durante toda la vida. Se debe indagar en forma detallada por los antecedentes y hábitos. También examinar cuidadosamente el sistema cardiovascular en esta oportunidad haciendo un examen breve pero completo, que comprenda la toma de presión arterial y pulso, determinando su frecuencia, ritmo e intensidad y el punto de máximo impulso; se palpa cada uno de los focos auscultatorios en búsqueda de un frémito o de anomalías de los ruidos cardíacos (recordar cómo un primer ruido intenso en el foco mitral debe alertar hacia la presencia de una estenosis mitral); finalmente, la auscultación de cada uno de los focos

permite determinar las características de los ruidos cardíacos y la presencia o no de S3, S4 o soplos. Por supuesto, los pulmones deben ser auscultados y el hígado palpado y se deben explorar los miembros inferiores para tocar los pulsos y la presencia o no de edemas.

2, 3. INTERPRETAR ADECUADAMENTE LOS SÍNTOMAS Y SIGNOS

La valoración de síntomas o signos que pueden indicar una alteración cardíaca subyacente, debe hacerse con buen criterio clínico, realizando un interrogatorio cuidadoso de cada síntoma, analizando en el contexto de los antecedentes (aquí debe preguntarse específicamente por la presencia previa de soplos, de fiebre reumática, de síndrome de Marfan) y la evolución de los mismos. Una disnea progresiva que lleva rápidamente a la disnea de reposo, a la ortopnea o a la disnea paroxística nocturna muy probablemente será patológica, especialmente si se acompaña de hemoptisis. Siempre será anormal la presencia de cianosis central. La severidad de la fatiga y de los edemas, y su progresión, darán la clave.

El examen físico complementará la mirada contextual, así: Cianosis central con dedos en paillo de tambor hacen necesario descartar una cardiopatía congénita cianósante. Un desplazamiento del PMI al 6º o 7º espacio intercostal izquierdo o un claro latido epigástrico harán sospechar una cardiomegalia a expensas del ventrículo izquierdo en el primer caso y del derecho en el segundo. Encontrar un desdoblamiento fijo del 2º ruido pulmonar acompañado de un soplo sistólico en el foco pulmonar debe hacer sospechar la presencia de una comunicación interauricular (CIA); si hay un soplo sistólico fácilmente audible, III de VI, muy probablemente corresponde a un problema orgánico, pero si lo que se encuentra es la presencia de un frémito acompañante -ya lo clasificaríamos como

IV- definitivamente estamos ante la presencia de un trastorno estructural. La presencia de un soplo diastólico siempre debe alertarnos a sospechar un problema orgánico y obliga a complementar los estudios con el EKG y muy probablemente la ecocardiografía, sabiendo de antemano que podemos tener un 15 % de embarazadas sanas que los tienen. Encontrar un soplo continuo en el 2º espacio intercostal izquierdo hace el diagnóstico de un ductus persistente y debe diferenciarse del *hum* venoso, que se oye más claramente sobre la fosa supraclavicular y desaparece al comprimir las venas yugulares, y del soplo mamario que desaparece al comprimir fuertemente la membrana del estetoscopio contra el tórax.

La palpación de un levantamiento en el 2º o 3º espacio intercostal izquierdo con un 2º ruido pulmonar muy intenso alerta sobre la presencia de hipertensión pulmonar que inmediatamente nos debe hacer inquietar por el pronóstico negativo de la paciente y el feto. Encontrar un 4º ruido siempre debe alertar sobre la presencia de falla cardíaca.

Hallar extrasístoles a la palpación o auscultación, asintomáticas, en un corazón estructuralmente sano no tiene importancia. Las taquicardias por reentrada tienen la misma implicación y manejo que en la no embarazada. Si se documentan fibrilación auricular, *flutter* auricular o taquicardia de complejos anchos es obligatorio hacer un estudio profundo que por lo menos debe incluir una ecocardiografía.

4. DAR RESPUESTAS SOBRE LA BÚSQUEDA DE EMBARAZO

Los principios prácticos son:

No se debe buscar un embarazo por la alta mortalidad materno-fetal en las siguientes condiciones:

- Hipertensión pulmonar.
- Cardiopatía dilatada en estado funcional III-IV.
- Síndrome de Marfan con la raíz de la aorta dilatada.
- Cardiopatía congénita cianótica.
- Estenosis aórtica o mitral severa (debe ser corregida antes de buscar embarazo).

En otras condiciones, si se desea un embarazo, se debe hacer un análisis individual muy cuidadoso, idealmente por el equipo interdisciplinario: Obstetra, anestesiólogo, cardiólogo, genetista y hacer un seguimiento muy estrecho desde la fase preconcepcional hasta el posparto, incluyendo evaluaciones clínicas cuidadosas, electrocardiogramas periódicos, ecocardiografías y en algunos casos pruebas de esfuerzo para evaluar la capacidad funcional; dichas condiciones son:

- Reemplazos valvulares mecánicos.
- Coartación de la aorta.
- Síndrome de Marfan
- Cardiopatía dilatada en estados funcionales I y II.
- Estenosis aórtica y mitral leves o moderadas en estado funcional I .

Si la paciente fue operada por una cardiopatía congénita, o la sufre y aún no se le ha realizado la corrección, se le debe informar el riesgo que corre el futuro niño de padecer su mismo problema, así:

Cardiopatía congénita en la madre	Riesgo de que la padezca el recién nacido
CIA	3-11
CIV	4-22
Ductus persistente	4-11
Tetralogía de Fallot	4-15
Cardiomiopatía hipertrófica	50
Síndrome de Marfan	50

5. HACER SEGUIMIENTO

Se considerará cada una de las más frecuentes patologías

Comunicación Interauricular: El embarazo, trabajo de parto, parto y puerperio son en general bien tolerados. Debe tenerse en cuenta que toleran mal la pérdida aguda severa de sangre, pues genera una vasoconstricción generalizada con disminución del retorno venoso que puede provocar un incremento importante del flujo de la aurícula izquierda a la derecha y esto llevar a una hipotensión y aun al síncope. No se requiere darles profilaxis para endocarditis infecciosa (EI). En aquellas pacientes a quienes se les hizo corrección quirúrgica, debe recordarse que pueden desarrollar arritmias supraventriculares con más frecuencia que cuando se las compara con la población general.

Comunicación Interventricular: Las pequeñas son bien toleradas. Sólo causan problemas las grandes que ya se han acompañado de hipertensión pulmonar y en las cuales es indispensable evitar las pérdidas abruptas de volemia o la vasodilatación periférica pues llevan a la inversión del corto circuito. Así pues, estas pacientes requieren un buen reemplazo de líquidos y evitar vasodilatadores sistémicos.

Ductus arterioso: Cuando es pequeño es muy bien tolerado; el problema es cuando el cortocircuito es grande, aunque en la actualidad es posible hacer oclusión del defecto por medio de cardiología intervencionista; sólo cuando se acompaña de hipertensión pulmonar la situación es crítica pues se forman con frecuencia aneurismas de la arteria pulmonar que se disecan más fácilmente durante el embarazo o el posparto; se comentará la situación más adelante.

Coartación de aorta: Es una malformación que en general se diagnostica en la niñez o en la juventud, pero algunas pacientes son diagnosticadas a propósito de su embarazo, al encontrar hipertensión arterial pero no pulsos femorales; los riesgos en estas pacientes son la disección de la aorta y la ruptura de los aneurismas moriformes de la circu-

lación intracraneal. Se debe tener en cuenta en ellas la concomitancia de la aorta bivalva que puede estar adicionalmente estenótica.

Síndrome de Marfan: Los riesgos que se corren durante el embarazo son: Disección y ruptura de la aorta, incremento de la insuficiencia aórtica o mitral, endocarditis infecciosa y falla cardíaca.

Tetralogía de Fallot: Por la disminución de la resistencia periférica, hay un aumento del corto circuito de derecha a izquierda con incremento de la cianosis; el trabajo de parto y el parto son momentos de mucho riesgo pues la pérdida sanguínea puede inducir hipotensión y agravar el cortocircuito de derecha a izquierda. Cuando a la paciente se le ha hecho una corrección quirúrgica previa al embarazo se disminuyen notablemente los riesgos.

Complejo de Eisenmenger: Esta situación se produce al aumentarse de tal manera la hipertensión pulmonar que un corto circuito previo bidireccional o de izquierda a derecha se invierte. Las mortalidades materna y fetal en caso de embarazarse una mujer con este problema son muy altas, pues los cambios en la circulación pulmonar y la disminución de la resistencia sistémica incrementan el flujo de derecha a izquierda agravando la cianosis, y una pérdida sanguínea moderada origina un evento similar, que produce fácilmente una muerte súbita, aun en el posparto ya avanzado. Éstas son las razones para desestimular la búsqueda de embarazo cuando se tiene esta condición y aun recomendar aborto en los sitios donde esta posibilidad esté autorizada. Si la paciente desea continuar con el embarazo, el seguimiento debe ser muy estrecho y por la experiencia lograda en los pocos casos que llegan a este punto, se recomienda el parto vaginal pues es menor la pérdida sanguínea, con uso de una epidural analgésica, teniendo monitoreada estrechamente a la paciente y corrigiendo cualquier pérdida sanguínea. La vigilancia de la paciente debe hacerse por dos semanas después del parto.

Estenosis mitral: Es uno de los problemas que aún se ven con frecuencia en todos los escenarios clínicos; algunas veces se diagnostica por primera vez a propósito del embarazo, bien sea porque la paciente acudió a consulta con la motivación de tener un niño sano o por los síntomas que ella provoca a medida que las modificaciones hemodinámicas del embarazo producen síntomas o signos que facilitan al médico hacer el diagnóstico.

El médico debe estar alerta hacia su presentación a propósito de síntomas importantes o de encontrar un primer ruido muy intenso o un *thrill* en la punta. Las estenosis leves en general no originan problemas pero las moderadas y severas incrementan notablemente la morbimortalidad materna y fetal; en estas pacientes el control debe ser estrecho; los betabloqueadores se han convertido en una herramienta utilísima pues al disminuir la frecuencia cardíaca, permiten que la diástole sea más prolongada y pueda darse un mejor vaciamiento auricular; en estas pacientes debe considerarse la posibilidad de realizar una intervención quirúrgica o de cardiología intervencionista con el propósito de aumentar un poco el área valvular con una comisurotomía digital o una valvuloplastia con balón.

Cuando se presenta fibrilación auricular, si es aguda debe convertirse lo más pronto posible a ritmo sinusal y si es crónica hacer anticoagulación, la cual se recomienda en el primer trimestre con heparina, en el 2º y 3º con warfarina y en las últimas semanas volver a la heparina. En el trabajo de parto se deben hacer un monitoreo invasivo y una epidural analgésica y se prefiere un parto vaginal, controlando muy estrechamente la frecuencia cardíaca; si se requiere bajar la frecuencia cardíaca utilizar esmolol que es un beta bloqueador de acción ultracorta.

Insuficiencia mitral: En general es muy bien tolerada .

Estenosis aórtica: El embarazo en presencia de una estenosis aórtica severa es de alto riesgo; al aumentarse la presión en el ventrículo izquierdo se incrementa el gradiente ventrículo-aórtico y la mujer que era asintomática antes del embarazo empieza a experimentar angina, falla cardíaca, síncope aun con pequeños ejercicios. Es fundamental la evaluación de la severidad utilizando la ecocardiografía. Algunas veces no hay una concordancia entre la clínica y la severidad del gradiente observado en la ecocardiografía; en estos casos es de gran utilidad la evaluación con una prueba de esfuerzo, herramienta que es también muy útil cuando la paciente tiene un estenosis aórtica leve a moderada asintomática; se le debe realizar una prueba de esfuerzo para orientarla sobre la posibilidad de embarazarse y llevar su embarazo con pocos riesgos. Estando ya en embarazo, el seguimiento debe ser estrecho, atentos a que comience una taquicardia o se presenten disnea, angina o signos de falla cardíaca; si se presenta acentuación de los cambios de sobrecarga en el EKG o si en la ecocardiografía periódica hay una caída del pico de la velocidad del flujo a través de la aorta o un deterioro de la función ventricular se debe considerar la posibilidad de terminar el embarazo. En ellas el procedimiento es la cesárea y debe tenerse un cuidado muy especial en mantener la precarga estable por lo que deben evitarse hemorragias abundantes y anestésias conductivas.

Insuficiencia aórtica: Es bien tolerada.

Estenosis pulmonar: Bien tolerada; sólo en los casos severos, con mucha sintomatología, es de gran ayuda la valvulotomía con balón.

Válvulas protésicas: El problema lo plantea la necesidad de una muy buena anticoagulación en los casos de válvulas mecánicas. Para algunos la embriopatía por warfarina no es tan frecuente como se ha dicho y mantienen la paciente con este medicamento durante todo el embarazo suspendiéndolo

sólo en las últimas semanas para reemplazarlo por heparina. Otros recomiendan el uso de heparina en el primer trimestre y luego de warfarina hasta la última semana del embarazo.

Enfermedad coronaria: Cada vez es más frecuente la enfermedad coronaria en la comunidad joven y no discrimina a la mujer; por lo tanto estamos viendo embarazo en mujeres que tuvieron un infarto previo y hay pocos casos en los cuales se presenta un evento coronario agudo durante el embarazo. El manejo de la situación depende del compromiso coronario y del de la función ventricular y es grato saber que las opciones que ofrece hoy en día la cardiología intervencionista ayudan a resolver buena parte de los problemas que esta enfermedad plantea. Desafortunadamente no pueden utilizarse los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensinógeno (I-ECA) ni los bloqueadores del receptor de la angiotensina II por los riesgos de malformaciones fetales.

Prolapso de la válvula mitral: Cada vez es más frecuente que las pacientes en edad reproductiva tengan este diagnóstico. La mayor parte de las veces no se acompaña de insuficiencia y no significa ningún riesgo adicional para lograr un embarazo exitoso. Cuando está acompañado de insuficiencia mitral la única alerta será asegurarse de hacer profilaxis de endocarditis en caso de un parto complicado; si la paciente experimenta dolor precordial o palpitaciones como es frecuente en estos casos, no es problema usar los beta bloqueadores.

Falla cardíaca: La paciente que por cualquiera de los problemas previamente descritos o por cardiopatía periparto desarrolla signos de falla cardíaca, se ubica en el grupo de alto riesgo y por supuesto se debe desestimular el embarazo. Detenerlo o continuarlo requiere un control muy estrecho, con limitación en la ingesta de líquidos, uso de digital, diuréticos y posiblemente nitratos e hidralazina probablemente inhibidores de calcio de

tercera generación. El trabajo de parto, el parto y el posparto deben hacerse con monitoreo invasivo, epidural analgésica y parto vaginal.

6. HACER DIAGNÓSTICO

La miocardiopatía periparto es una enfermedad cuyo origen aún no está definido; muy probablemente es de origen inmune; se presenta en el último mes del embarazo o en los siguientes 6 meses de posparto. Su manifestación esencialmente es por síntomas o signos de falla cardíaca en una paciente que era sana en el lapso previamente definido; al estudiarla, se documenta en la ecocardiografía un compromiso difuso de la contractilidad miocárdica, que dependiendo de su severidad dará la sintomatología. El EKG no muestra cambios específicos; pueden verse diferentes grados de defectos de la conducción. Si en el esfuerzo por determinar la etiología se realiza una biopsia endomiocárdica se ven signos de miocarditis aguda, con miocitolisis e infiltración de linfocitos T. El manejo se hace con las mismas estrategias que se siguen en la falla cardíaca por cardiopatía dilatada en una paciente no embarazada, con excepción del uso de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensinógeno o bloqueadores de receptores de angiotensina II en caso de presentarse el problema antes del nacimiento del niño. En algunos casos severos, con pobre respuesta al tratamiento, hay que pensar en el uso de inmunosupresores (prednisona-azatioprina).

Cuando se hace el diagnóstico de falla cardíaca en la parte final del embarazo o en el posparto siempre se debe hacer diagnóstico diferencial con una cardiopatía dilatada de origen diferente que ya existía previamente y se descompensó con el embarazo, con la presencia de enfermedad coronaria o, finalmente, con un tromboembolismo pulmonar severo.

7. ACONSEJAR SOBRE DIFERENTES ASPECTOS

Cualquier mujer entre los 12 y 48 años con alguna alteración cardíaca debe tener la orientación de su médico de cabecera sobre la toma de decisiones con respecto a iniciar un embarazo; debe recomendársele que antes de planearlo tenga los elementos necesarios para tomar esa decisión y por lo tanto discuta esa posibilidad con su cardiólogo y su ginecólogo.

8. DECISIONES SOBRE ANTICONCEPCIÓN

Si se toma la decisión de utilizar anticonceptivos orales antes de los 40 años los riesgos de trombosis venosa o tromboembolismo no son superiores a los atribuibles al mismo embarazo.

Los medios de barrera y los dispositivos intrauterinos tienen una efectividad menor pero en general se utilizan sin problemas en este grupo de pacientes.

A las mujeres con muy alto riesgo de mortalidad vale la pena estimularlas a que si desean tener un hijo piensen más bien en la adopción.

9. OTROS ASPECTOS

A las pacientes reumáticas hay que insistirles en el cumplimiento de la quimioprofilaxis con penicilina benzatínica. Finalmente, las consideraciones sobre profilaxis de endocarditis bacteriana: Se siguen las indicaciones corrientes como cuando no se está en embarazo; las condiciones relacionadas con éste obligan a las siguientes recomendaciones: Debe hacerse profilaxis si hay un parto prematuro o intervenido en pacientes con antecedentes previos de endocarditis y en aquéllas que tienen válvulas protésicas. El parto normal provoca bacteremia hasta en el 5% de las pacientes pero los casos de endocarditis infecciosa descritos en pacientes cardiópatas que han tenido su parto sin profilaxis son mínimos. Si el médico considera que hay un alto riesgo de este problema, se le sugiere que use 1 gm de amoxicilina IV más 120 mg de gentamicina al momento de la última parte del trabajo de parto y luego 500 mg de amoxicilina oral 6 horas después del parto.

BIBLIOGRAFÍA

1. OAKLEY C. HEART DISEASE IN PREGNANCY. First edition, London: B.M.J Publishing group; 1997: 442p.
2. McANULTY J. HEART DISEASE AND PREGNANCY in: Hurs't The Heart. Ninth ed. New York: McGraw-Hill; 1998: 2389-2406.