

Síndrome de Wolff Parkinson White y embarazo



Dres. Leticia Luchinetti, Gabriel Parma†, Margarita Escardó‡, Gonzalo Sotero§*

Resumen

El embarazo se asocia a un incremento en la incidencia de diversas arritmias. A propósito de dos casos clínicos de pacientes con síndrome de Wolff Parkinson White se presenta una revisión en el tratamiento agudo y crónico de la arritmia con fármacos antiarrítmicos y/o cardioversión eléctrica, así como la conducta obstétrica a seguir.

Palabras clave: *SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE. EMBARAZO.*

Keywords: *WOLFF-PARKINSON-WHITE SYNDROME. PREGNANCY.*

Introducción

Durante el embarazo y parto se desarrollan cambios hemodinámicos, hormonales, anatómicos y emocionales que favorecen la exacerbación sintomática y/o la expresión de arritmias en pacientes hasta el momento asintomáticas, independientemente de presentar o no una cardiopatía estructural de base.

El síndrome de Wolff Parkinson White es una anomalía congénita resultante de la presencia de una vía anómala de conducción que comunica directamente la aurícula con el ventrículo, evitando el paso a través del nodo auriculoventricular (AV). Se presenta con una incidencia de 0,01% a 0,3%, siendo más frecuente en mujeres que en hombres. Puede cursar en forma asintomática, asociándose

se hasta en 20% al desarrollo de taquiarritmias, siendo la arritmia más frecuente la taquicardia paroxística supraventricular del tipo de la taquicardia ortodrómica por reentrada AV, seguida por fibrilación auricular (FA) y menos frecuentemente taquicardia antidrómica.

En base a los siguientes dos casos clínicos se presenta una revisión acerca del manejo de esta enfermedad durante el embarazo, teniendo en cuenta las consecuencias tanto de la patología como del tratamiento agudo y crónico sobre el feto.

Primer caso clínico

Paciente de 24 años, con antecedentes personales a destacar de ser portadora de arritmia diagnosticada hace al-

*Residente de la Clínica Ginecológica "B", Maternidad del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay.

† Asistente de Cardiología del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay.

‡ Asistente de la Clínica Ginecológica "B", Maternidad del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay.

§ Profesor Adjunto de la Clínica Ginecológica "B", Maternidad del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay.

Correspondencia: Dra. Leticia Luchinetti
Correo electrónico: leticialuchinetti@hotmail.com

Recibido: 21/3/11.

Aceptado: 28/10/11.

gunos años, desconociendo el tipo de la misma. Con antecedentes obstétricos de una gesta previa, una cesárea electiva por presentación podálica.

Ingresa a emergencia del Hospital de Clínicas cursando embarazo de 29 semanas de edad gestacional, embarazo bien controlado y tolerado hasta este momento, siendo enviada desde el hospital de Rincón de la Bolsa (San José) por cuadro de aparición brusca dado por palpitaciones, decaimiento y dolor torácico sin irradiaciones, que no cede con reposo. Niega elementos de alarma en lo obstétrico.

Del examen físico se destaca una frecuencia cardíaca materna de 220 cpm, sin elementos de falla cardíaca. Presión arterial de 110/70 mmHg. Altura uterina de 26 cm, situación variable, no se constatan contracciones uterinas dolorosas, tono normal, frecuencia cardíaca fetal (FCF) entre 180-190 lpm con doptone.

El electrocardiograma al ingreso evidencia: ritmo regular de 220 cpm, sin onda P ni onda de disociación AV. Eje desviado a izquierda. QRS anchos con imagen de bloqueo completo de rama izquierda (BCRI).

Dado que la paciente no presenta respuesta al masaje del seno carotídeo, ni maniobras de Valsalva, se realiza en la misma emergencia cardioversión eléctrica (CVE) sincronizada a 150 joules (junto con 5 ml de propofol). Con un solo choque retoma el ritmo sinusal con una frecuencia de 100 cpm.

El electrocardiograma pos CVE muestra un ritmo sinusal, PR corto, onda delta, eje entre 0° y 90°, QRS ancho con imagen de BCRI. Se plantea entonces el diagnóstico de taquicardia supraventricular paroxística (TSVP) con conducción aberrante por un síndrome de Wolff Parkinson White (figura 1).

El monitoreo de la FCF pre y poscardioversión eléctrica es normal. La frecuencia cardíaca fetal basal, que ini-

cialmente era de 180-190 lpm, secundaria a la taquiarritmia materna, tras la CVE retomó su valor normal entre 120-160 lpm.

Se traslada entonces a la paciente a cuidados intermedios de emergencia, para monitorización y control evolutivo.

Se realiza eco Doppler fetal pos CVE que muestra:

- * Arteria uterina derecha: 0,53
- * Arteria uterina izquierda: 0,45
- * Arteria umbilical: 0,78
- * Arteria cerebral media: 2,0

Resistencias maternas, placentarias y fetales normales. Índice C/U > 1, normal.

Buen estado hemodinámico fetal actual. FCF: 174 cpm.

Se comienza inducción de la madurez pulmonar fetal con dexametasona 6 mg i/m cada 12 horas por 48 horas.

Valorada en la evolución por cardiología y con el planteo de TSVP mediada por vía accesoria, taquicardia con morfología de BCRI o taquicardia antidrómica, que cede con CVE por un síndrome de Wolff Parkinson White por vía accesoria lateral derecha, se inicia tratamiento con flecainida acetato 100 mg v/o cada 12 horas, solicitándose ecocardiograma y otorgándose el alta con control en policlínica de arritmias en 48 horas. Se coordina estudio electrofisiológico y ablación luego de finalizado el embarazo.

Reingresa a las 40 semanas de edad gestacional por contracciones uterinas dolorosas, evolucionando espontáneamente al trabajo de parto. Se monitoriza en forma continua la frecuencia cardíaca materna, fetal, presión arterial y saturación de oxígeno. Si bien el hecho de ser una cesareada previa no contraindica la analgesia del parto, dado que la misma no enmascara un síndrome de prerrotura uterina, no se realiza en este caso por imposibilidades téc-

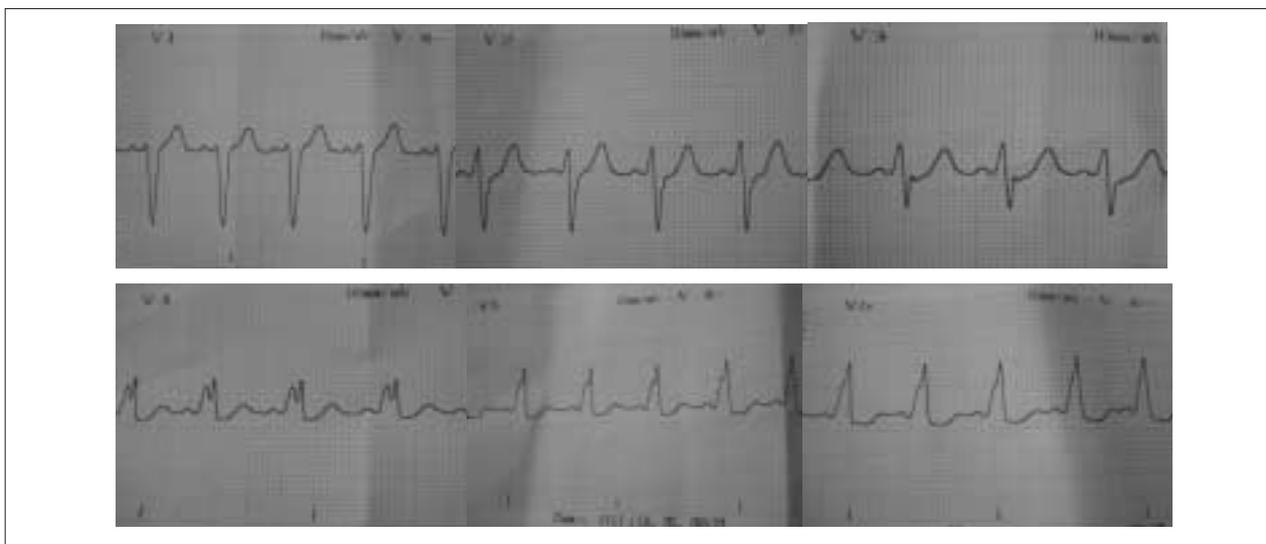


Figura 1. Electrocardiograma poscardioversión eléctrica

nicas del hospital, si bien sería lo ideal.

Durante el trabajo de parto la paciente comienza con palpitations, fatigabilidad y falta de aire, que persisten fuera de las contracciones y se exacerbaban con las mismas, constatándose una taquicardia sinusal materna mantenida de 140 cpm con extrasístoles, presión arterial 150/90 mmHg y una saturación de oxígeno de 98%.

Con el diagnóstico de trabajo de parto detenido y una mala tolerancia al mismo, se decide realizar una operación cesárea, obteniéndose un recién nacido de sexo femenino de 3.722 gr, Apgar 9/10, sin alteraciones del ritmo al examen físico, que pasó a alojamiento conjunto. La paciente persiste clínicamente asintomática en el puerperio, otorgándose el alta a las 72 horas.

Aproximadamente cuatro meses luego de finalizar la gestación, se realiza un ecocardiograma Doppler color (que no muestra alteraciones) y un estudio electrofisiológico con ablación exitosa de la vía accesorio, que se topografió a nivel septal derecho. Como complicación se produce un bloqueo AV completo posablación, por lo cual se coloca marcapaso transitorio y luego definitivo.

Segundo caso clínico

Paciente de 28 años, sin antecedentes personales a destacar, primigesta, que refiere en control obstétrico a las 18 semanas de edad gestacional episodios ocasionales de palpitations que ceden espontáneamente. Se solicita consulta con cardiólogo, quien mediante la realización de un Holter diagnostica la presencia de síndrome de Wolff Parkinson White permanente por vía accesorio lateral izquierda.

La paciente persiste clínicamente asintomática durante toda la gestación, no requiriendo tratamiento farmacológico crónico con antiarrítmicos.

Ingresa cursando 37 semanas de edad gestacional por rotura prematura de membranas ovulares, decidiéndose interrupción del embarazo mediante inducción farmacológica del trabajo de parto. Se monitorizaron en forma continua frecuencia cardíaca materna, fetal, presión arterial y saturación de oxígeno.

Se realiza analgesia obstétrica, evolucionando favorablemente y en forma asintomática del punto de vista cardiovascular al trabajo de parto y parto, obteniéndose un recién nacido de sexo femenino de 3.580 gr, Apgar 9/10, sin alteraciones del ritmo al examen físico, que pasó a alojamiento conjunto. La paciente persiste clínicamente asintomática en el puerperio, otorgándose el alta a las 48 horas del parto.

Aproximadamente dos meses luego del fin de la gestación se coordina estudio electrofisiológico y ablación del haz accesorio en forma exitosa, el que se topografió a nivel lateral izquierdo.

Discusión

Para entender cabalmente el porqué pueden aumentar o incluso aparecer “de novo” arritmias durante un embarazo, es necesario tener en cuenta inicialmente los cambios fisiológicos producidos durante el embarazo y parto a nivel cardiovascular y hemodinámico, dadas sus implicancias en la expresión de la patología y en la terapéutica farmacológica.

Durante la gestación el incremento del volumen sanguíneo es un proceso adaptativo inducido por la demanda metabólica del feto, que empieza en la sexta semana de gestación, alcanza su máximo a las 20-24 semanas y se mantiene hasta el parto. A medida que el volumen plasmático aumenta (hasta 30%-50%), se produce un aumento en paralelo del gasto cardíaco. Al inicio de la gestación dicho incremento es atribuible al volumen sistólico, siendo más adelante el aumento en la frecuencia cardíaca el factor predominante⁽¹⁾.

El descenso de las resistencias vasculares periféricas constituye otro hecho fundamental en los cambios fisiológicos de la gravidez. Esta reducción de la poscarga, que es de aproximadamente 30%, se debe no solamente a que la placenta constituye un circuito de alto flujo y baja resistencia, sino a que el resto del árbol vascular también se encuentra dilatado desde aproximadamente las seis semanas. Este último hecho es resultado de la acción en el embarazo de sustancias vasodilatadoras como óxido nítrico, prostaglandinas, progesterona y calcio⁽¹⁾.

Se debe además tener en cuenta: 1) el aumento de flujo plasmático renal y el filtrado glomerular, lo que incrementa la depuración renal de los fármacos; 2) la reducción de la concentración de proteínas plasmáticas, lo que disminuye la fracción de fármacos unida a éstas, quedando mayor cantidad de droga libre; 3) el aumento del metabolismo hepático secundario a la actividad de la progesterona, lo que puede incrementar la aclaramiento de los fármacos que se metabolizan por dicha vía; 4) la alteración en la absorción gastrointestinal secundaria a los cambios en la secreción gástrica y en la motilidad gastrointestinal, haciendo impredecible la concentración sérica de las drogas^(2,3).

Dentro de los factores implicados en el incremento de la expresión de arritmias durante la gestación también se encuentra el aumento en la sensibilidad de los receptores adrenérgicos a nivel cardíaco secundaria a estrógenos⁽⁴⁾, y la hipokaliemia en casos de hiperémesis gravídica durante el primer trimestre del embarazo⁽³⁾.

Asimismo, el uso de beta 2 adrenérgicos (fenoterol) como tocolítico, en casos de amenaza de parto pretérmino puede desencadenar la aparición de arritmias en pacientes aún no diagnosticadas debido a que poseen cierto grado de acción a nivel de los receptores beta 1 adrenérgicos, produciendo a nivel cardíaco aumento de la frecuen-

cia cardíaca, de la fuerza contráctil, de la excitabilidad y de la velocidad de conducción. La presencia de arritmias es una contraindicación absoluta para su uso.

Durante el parto se desarrollan cambios hemodinámicos importantes a causa del dolor, la ansiedad y las contracciones uterinas, aumentando en forma significativa la frecuencia cardíaca y la presión arterial tanto sistólica como diastólica. Con cada contracción se produce un incremento agudo de aproximadamente 50% no solo de la frecuencia cardíaca, sino también del volumen intravascular, transfiriéndose 300 a 400 ml de sangre desde el útero a la circulación, hecho que implica un aumento en paralelo del gasto cardíaco. La magnitud de este incremento es superior cuanto más avanzado es el parto⁽¹⁾.

En el posparto inmediato el gasto cardíaco aumenta de 60% a 80%, lo que se debe a la descompresión de la vena cava inferior y a la transferencia de sangre desde el útero contraído⁽¹⁾.

Arritmias en el embarazo

Todos los factores fisiológicos mencionados aumentan durante el embarazo el riesgo tanto para la expresión de arritmias de nuevo inicio (34%) como para la exacerbación de arritmias preexistentes (29%)⁽³⁾.

La presentación clínica no varía respecto a la de las mujeres no embarazadas, siendo los síntomas referidos por la paciente (palpitaciones, malestar torácico, falta de aire, náuseas, vértigo, mareos y/o síncope) resultado del desarrollo de distintas taquiarritmias (taquicardia supraventricular y fibrilación auricular rápida), existiendo también formas asintomáticas. Se incrementa además el riesgo de desarrollo de muerte súbita (0,6%-1,5%)^(3,5,6); no existiendo compromiso hemodinámico secundario, en la mayoría de los casos, debido a que se trata en general de mujeres jóvenes sin cardiopatías de base. Asociándose los episodios de taquicardia con la aparición de contracciones uterinas^(2,3).

Se debe estar atento durante el control obstétrico a dichos síntomas, solicitando electrocardiograma y consulta con cardiólogo cuando los mismos son recurrentes. El especialista será quien valorará la realización de otros estudios complementarios (Holter, ecocardiograma), siendo crucial descartar la presencia de una enfermedad orgánica subyacente, si bien la patología que abordamos, en general, se asocia a corazones estructuralmente sanos.

El síndrome de Wolff Parkinson White presenta una condición electrofisiológica ideal para el desarrollo de arritmias, que, como ya mencionamos, se presenta con una incidencia de 0,01%-0,3%. Las vías accesorias izquierdas son las más frecuentes (60%-70%), seguidas de las septales (20%-25%) y menos frecuentemente de las dere-

chas (5%). Asociándose estas últimas, en 40%, a cardiopatías congénitas.

A nivel del electrocardiograma, dado que la conducción se realiza por la vía accesorio (haz de Kent) y a través del nodo AV, resultando en una activación precoz del ventrículo, se visualiza generalmente un intervalo PR corto de 0,12 segundos o menos, y un QRS ensanchado de 0,12 segundos o más, con una onda delta al inicio de la rama ascendente⁽⁷⁾.

El estudio electrofisiológico es fundamental para la localización de la vía accesorio, pero dado que la paciente adecuadamente tratada con fármacos en general tolera bien el embarazo con pocas o ninguna arritmia, se prefiere entonces evitar la exposición del feto a los rayos X que se utilizan en forma intensa y prolongada durante estos procedimientos. En casos excepcionales, donde corre peligro de vida la madre y el feto por arritmias graves vinculadas al síndrome de Wolff Parkinson White (fibrilación auricular recurrente preexcitante, muerte súbita o taquicardias incesantes), puede considerarse la ablación durante el embarazo con protección del feto o mediante utilización de sistemas sofisticados de mapeo electrofisiológico electroanatómico que no requieren radioscopia (no se disponen aún en nuestro medio)⁽⁸⁾.

En la evaluación inicial de estas pacientes además de identificar cualquier enfermedad subyacente, principalmente cardiovascular, se deberán buscar y corregir la existencia de causas potencialmente reversibles o desencadenantes, o ambas, como trastornos electrolíticos, hipotiroidismo, ingesta aguda de alcohol, drogas, cafeína, tabaco, mate, estrés, infecciones y uso de fármacos simpaticomiméticos (incluyendo aquellos contenidos en descongestivos nasales), entre otros^(3,9).

El embarazo añade un nuevo factor a controlar, ya que las consecuencias de la arritmia no se limitan a la madre sino también al feto, pudiendo presentar signos de sufrimiento por disminución del flujo sanguíneo uterino a causa de la disminución del gasto cardíaco materno cuando este se afecta, debiendo siempre evaluar la relación riesgo-beneficio a la hora de indicar un tratamiento farmacológico antiarrítmico dados los potenciales efectos secundarios fetales adversos de los fármacos con las que se utilizan y que se mencionan más adelante⁽²⁾.

Tratamiento

Un concepto fundamental es que el manejo del síndrome de Wolff Parkinson White durante la gestación no difiere del de la paciente no embarazada^(6,10) y no se recomienda intervención terapéutica alguna en la paciente asintomática^(5,6).

A continuación se presentan las alternativas terapéuticas manejadas discriminando también la oportunidad.

Manejo no farmacológico (en agudo exclusivamente)

Las maniobras no farmacológicas, como las maniobras vagales (masaje del seno carotídeo, maniobras de Valsalva, inducción del reflejo nauseoso e inmersión facial en agua helada), en general son bien toleradas y deben ser el primer paso en el tratamiento de las taquicardias sin compromiso hemodinámico^(2,3,11). Dichas maniobras incrementan el período refractario efectivo del nodo AV pudiendo interrumpir el circuito de reentrada y detener la arritmia^(11,12). Son utilizadas frecuentemente por las mismas pacientes para el autocontrol de los episodios de palpitations que las aquejan. Fuera del embarazo estas maniobras terminan con la taquiarritmia en alrededor de 20%-50%, pero la tasa de éxito es menor durante el embarazo⁽⁶⁾.

La CVE se utiliza en casos refractarios al manejo farmacológico o que cursan con inestabilidad hemodinámica, hecho que compromete a la gestante y, por tanto, al feto. Se ha empleado en forma segura y sin complicaciones durante todas las etapas del embarazo, reportándose cardioversiones múltiples durante la misma gestación, así como descargas hasta de 400 joules sin efectos adversos para el feto. No obstante, se recomienda el monitoreo de la frecuencia cardíaca fetal durante la misma, ya que se han descrito en forma anecdótica arritmias fetales transitorias^(3,6,9-12).

Si bien no existe mucha experiencia, no son esperables efectos significativos de la CVE sincronizada sobre el feto, dado que los fetos de mamíferos tienen un alto umbral de fibrilación y la cantidad de corriente que atraviesa el útero es muy pequeña. Pese a todo y fundamentalmente debido a la limitada información con la que contamos, la CVE debe ser realizada únicamente cuando esté absolutamente indicada. Por último, dado que es posible valorar el estado hemodinámico fetal mediante Doppler, se recomienda la realización luego de la cardioversión^(3,6,9,10).

Concluimos entonces que la CVE es efectiva y segura, sin comprometer el estado hemodinámico fetal durante todos los trimestres de la gestación⁽¹⁰⁾.

Manejo farmacológico

El empleo de antiarrítmicos durante el embarazo debe regirse por una rigurosa valoración del riesgo-beneficio, destacando que todos cruzan la placenta y son secretados por la leche materna, no existiendo ninguno completamente seguro, perteneciendo la mayoría a la categoría C de la Food and Drug Administration (FDA) (potencialmente riesgosos)⁽¹³⁾. Además, los riesgos de dichos fármacos se ven incrementados debido a las alteraciones en la absorción y metabolismo que se producen durante el embarazo, hechos que fueron analizados previamente.

El riesgo teratogénico es mayor durante las primeras ocho semanas, cuando se lleva a cabo la organogénesis; pasado este período, el riesgo se reduce sustancialmente, pero los fármacos pueden interferir con el crecimiento y el desarrollo fetal. Por todo ello, se deberá usar la mínima dosis efectiva y revisar periódicamente la necesidad de proseguir con el tratamiento⁽²⁾.

Manejo farmacológico agudo

La adenosina es el fármaco de primera elección para el tratamiento agudo de las taquicardias supraventriculares regulares en el síndrome de Wolff Parkinson White, con una tasa de éxito de 85%-95%. Se trata de un nucleósido endógeno que deprime la conducción y automaticidad en los nódulos sinusal y AV. Tiene una vida media ultrabreve de 2 a 7 segundos y experimenta una significativa degradación placentaria. En consecuencia solo se detectan cantidades insignificantes en la circulación fetal, no afectando entonces la FCF debido a su rápida metabolización y a una hipotética menor sensibilidad del corazón fetal al fármaco. Se recomienda que se administre en forma de un bolo rápido de 6 o 12 mg, seguida de 10 cc de solución salina normal. Si no es eficaz, se administra otro bolo de 18 mg de igual forma. Los efectos secundarios son escasos, bien tolerados, transitorios y muy breves (desaparecen en 5-20 segundos), estando descrita la aparición de exantema cutáneo, dolor torácico, disnea, broncoespasmo, bradicardia sinusal y bloqueo AV. Está contraindicada en los pacientes con FA y en pacientes con asma. Debe recalarse que la seguridad de la adenosina durante el primer trimestre es aún desconocida, por lo cual debe evitarse. Se recomienda el monitoreo continuo de la FCF en caso de infusión de dicho fármaco en el segundo y tercer trimestre^(2,5,6,11,13).

De no responder a la adenosina, se puede considerar el uso intravenoso de calcioantagonistas del tipo del verapamil o diltiazem endovenoso^(2,12,14).

El manejo de una paciente con FA y síndrome de Wolff Parkinson White es un desafío, siendo en este caso la procainamida i/v el tratamiento de elección en las pacientes hemodinámicamente estables⁽⁶⁾. Dicho fármaco parece ser seguro, no habiéndose descrito efectos adversos sobre el feto, si bien su uso crónico no es recomendado por la alta incidencia de aparición de anticuerpos antinucleares y síndrome seudolupus⁽²⁾. Igualmente, muchos prefieren realizar CVE de entrada ante esta situación (FA y Wolff Parkinson White).

Por último no debemos olvidar que en presencia de preexcitación (síndrome de Wolff Parkinson White aparente) está contraindicada la digitalización⁽²⁾.

Manejo farmacológico crónico

Generalmente es preferible no administrar tratamiento antiarrítmico profiláctico si las crisis son infrecuentes y aceptablemente bien toleradas^(2,12).

Se debe aconsejar evitar factores arritmogénicos tales como el consumo de tabaco, alcohol, cafeína y drogas⁽¹³⁾.

La mayoría de los fármacos atraviesan la barrera placentaria y se excretan por la leche, pudiendo afectar la perfusión uterina y contractilidad, alterando el crecimiento fetal y el trabajo de parto, por lo cual es crucial valorar siempre riesgo-beneficio a la hora de indicarlos⁽⁵⁾.

La flecaínida parece ser relativamente segura en embarazadas, siendo el fármaco de elección para el tratamiento crónico de la paciente con síndrome de Wolff Parkinson White. Se destaca que su uso no se ha asociado a malformaciones congénitas, así como tampoco a efectos hemodinámicos o electrocardiográficos en el recién nacido. Si bien se ha comprobado su paso por la placenta, en particular en el tercer trimestre de la gestación, la concentración del fármaco en el plasma es baja en comparación con la amniótica, lo que sugiere una eficaz excreción por el riñón fetal. Se observa una alteración en la frecuencia cardíaca fetal, secundaria a su uso, que se recupera sin consecuencias al disminuir la concentración plasmática tras el parto^(2,9,13).

Se debe tener presente también a los betabloqueantes, los cuales han sido extensamente utilizados durante la gestación y en general son bien tolerados. Estos fármacos evitan la recurrencia de taquicardia ortodrómica pero no de FA. Todos cruzan la placenta sin haberse demostrado efectos teratogénicos con ninguno de ellos. Si bien se considera seguro su uso durante la gestación dados los escasos efectos secundarios descriptos (retardo en el crecimiento, bradicardia, apnea, hipotonía, hiperglucemia e hiperbilirrubinemia, todos de manera infrecuente), son preferibles aquellos cardioselectivos (como el metoprolol) y con actividad simpaticomimética intrínseca, considerándose estos últimos como fármacos tipo B de la FDA. El atenolol ha sido reubicado en la categoría D, quedando proscripto en el embarazo^(2,6,9,13,14).

Finalización del embarazo

En estas pacientes la finalización del embarazo se realizará en forma coordinada y siempre en un centro obstétrico que cuente con un equipo multidisciplinario con cardiólogo disponible las 24 horas. Está indicada la monitorización electrocardiográfica materna y fetal continua, control intermitente de la presión arterial y oximetría de pulso. El objetivo es vigilar y manejar el esfuerzo y estrés derivado del trabajo de parto y parto, evitando así la descompensación de la paciente⁽¹⁾.

La administración de analgesia por vía epidural es fundamental en estas pacientes, ya que evita o atenúa la aparición de estímulos simpáticos secundarios al dolor y estrés, así como los cambios hemodinámicos bruscos, hechos que se asociarían al desarrollo de arritmias⁽¹⁾.

La vía de finalización del embarazo dependerá de la situación obstétrica particular de cada paciente, no viéndose condicionada por dicha patología. Algunos autores prodigan el parto vaginal con analgesia y la utilización de fórceps para evitar esfuerzos maternos exagerados como el método más seguro en estas pacientes⁽¹⁾.

Tratamiento definitivo

En la última década la ablación con catéter de radiofrecuencia es el tratamiento de elección en estas pacientes, siendo las tasas de éxito superiores a 95%, lográndose entonces la curación definitiva. Las recurrencias tras un procedimiento inicial exitoso dependen fundamentalmente de la localización anatómica de la vía accesoria, pero no superan el 5%. El bloqueo AV es la complicación más frecuente (1% globalmente pero 5% en las vías septales), seguida del embolismo sistémico (0,2%)⁽¹²⁾. Dicho procedimiento se realizará de elección una vez finalizada la gestación.

En casos de taquicardia supraventricular recurrente sintomática en la cual el tratamiento farmacológico estándar ha sido inefectivo, contraindicado o poco tolerado, se han reportado casos en los que durante la gestación se ha realizado ablación con catéter de radiofrecuencia exitosa de la vía accesoria lateral derecha⁽⁸⁾.

Conclusiones

Como ya fue mencionado, el embarazo y parto favorecen el desarrollo o expresión sintomática de diversas arritmias, incluso en pacientes hasta el momento asintomáticas, y se destacó como concepto importante que el tratamiento antiarrítmico no difiere del de la mujer no embarazada. Por lo tanto, es fundamental no minimizar la sintomatología cardiovascular que una paciente embarazada pueda referir, sobre todo cuando no existen antecedentes previos en dicha esfera. Sin caer en un sobrediagnóstico, es necesario tener en mente siempre la posibilidad de una complicación como la analizada y no atribuir la sintomatología al simple hecho de la sobrecarga del embarazo y la fatiga que ello trae aparejado, en especial cuando es recurrente,

Las pacientes con síndrome de Wolff Parkinson White deberán ser controladas en policlínica de alto riesgo obstétrico por un equipo multidisciplinario integrado por obstetras, cardiólogos, neonatólogos y eventualmente anestesiastas. Será asimismo crucial tener presente, en caso

de una descompensación aguda, el uso de adenosina i/v, e incluso, de requerirse, la CVE como ya fue analizada (historia clínica número 1), valorándose de acuerdo a la relación riesgo-beneficio la necesidad de tratamiento farmacológico crónico, refiriendo siempre la paciente al cardiólogo en el puerperio para el tratamiento definitivo, curativo, mediante ablación.

Summary

Pregnancy is associated to an increase in the incidence of several arrhythmias. A review of acute and chronic treatment of arrhythmias with anti-arrhythmic drugs and/or electric cardioversion and the obstetric conduct to be followed is presented in this study, based on two clinical cases of patients suffering from Wolff Parkinson White syndrome.

Resumo

A gravidez está associada a um aumento da incidência de arritmias. Apresentamos dois casos de pacientes com síndrome de Wolff Parkinson White e uma revisão do tratamento agudo e crônico da arritmia com fármacos antiarrítmicos e/ou cardioversão elétrica e da conduta obstétrica recomendada.

Bibliografía

1. **Pijuan Domènech A, Gatzoulis MA.** Embarazo y cardiopatía. *Rev Esp Cardiol* 2006; 59(9): 971-84.
2. **Alberca Vela T, Palma Amaro J, García-Cosío Mir F.** Arritmias y embarazo. *Rev Esp Cardiol* 1997; 50(11): 749-59.
3. **Gómez Flores JR, Márquez MF.** Arritmias en el embarazo: ¿cómo y cuándo tratar? *Arch Cardiol Mex* 2007; 77(Suppl 2): 24-31.
4. **Evans G, Poulsen R, Andres Montenegro A.** Síndrome de Wolff Parkinson White asociado a embarazo. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2002; 67(6): 498-500.
5. **Cortiella P, Andreu E, Manrique S, Munar F, Frances S, Suescun ML, et al.** Póster: gestante con síndrome de WPW implicancias materno-fetales. Barcelona: Hospital Materno Infantil Vall Hebron.
6. **Gleicher N.** Tratamiento de las complicaciones del embarazo. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2000: 1146-56.
7. **Avigliano, Paz, Lejbusiewicz, Katzenstein.** Ateneo de WPW: ateneo de anestesiología del 29 de abril integrado con ginecología, cardiología y neonatología a propósito de un caso. Montevideo: Departamento y Cátedra de Anestesiología, 2000.
8. **Kanjwal Y, Kosinski D, Kanj M, Thomas W, Grubb B.** Successful radiofrequency catheter ablation of left lateral accessory pathway using transseptal approach during pregnancy. *J Interv Card Electrophysiol* 2005; 13(3): 239-42.
9. **DiCarlo-Meacham A, Dahlke J.** Atrial fibrillation in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2011; 117(2 Pt 2): 489-92.
10. **Wang YC, Chen CH, Su HY, Yu MH.** The impact of maternal cardioversion on fetal haemodynamics. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006; 126(2): 268-9.
11. **Trappe HJ.** Acute therapy of maternal and fetal arrhythmias during pregnancy. *J Intensive Care Med* 2006; 21(5): 305-15.
12. **Krawczuk VC, Oliva N, Ramona Berg MM.** Tratamiento del Síndrome de Wolff Parkinson White. *Rev Posgr VIa Cátedra Med* 2007; 168: 19-25.
13. **Rodríguez Blanco VM, Barriales Álvarez V.** Tratamiento de las arritmias cardíacas durante el embarazo. *Med Clin (Barc)* 1996; 107(1): 29-36.
14. **Bagattin D, Goyeneche R, Abud A.** Fibrilación auricular y embarazo. *Rev Fed Arg Cardiol* 2005; 34(2): 259-64.