



► 13 Noviembre, 2014



# NACIDOS CONTRA TODO PRONÓSTICO

Avances en el diagnóstico precoz y un control milimétrico de la madre y el feto han logrado que la mayoría de los embarazos de riesgo tengan un final feliz. Incluso en casos en los que podría parecer imposible [P\[4-7\]](#)

AVANCES EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ



▶ 13 Noviembre, 2014

# ANTICIPARSE, LA CLAVE EN LOS EMBARAZOS DE RIESGO

Pruebas diagnósticas, marcadores que se anticipan a posibles enfermedades que pueden afectar tanto a la madre como al feto, y una vigilancia exhaustiva hacen posible que los embarazos más complicados puedan llegar a buen puerto y tener un final feliz **PILAR MANZANARES**

**E**scuchar la palabra 'riesgo' junto a la de 'embarazo' asusta y mucho, como es lógico, pero aunque estas gestaciones no están exentas de problemas, hoy en día y con todos los controles que se llevan a cabo, suelen tener un final feliz. Para ello, los médicos tienen en el diagnóstico precoz un arma de lo más valiosa, ya que no solo ayuda a prevenir las consecuencias adversas de los riesgos identificados, sino que les hace ir por delante en el caso de enfermedades que pueden llegar a ser muy graves, como la preeclampsia, que es la segunda causa de mortalidad a nivel mundial entre las gestantes, solo por debajo de las hemorragias. Así, además de los controles y la estrecha vigilancia a la que se ve sometida una embarazada, sobre todo en estos casos de riesgo, pruebas como la de los marcadores angiogénicos para la detección precoz de la preeclampsia, o los test no invasivos de detección de ADN fetal en sangre materna, que permiten conocer las principales enfermedades cromosómicas a partir de la semana 10 de gestación con sólo una extracción de sangre de la gestante, son algunos de los hallazgos que los expertos reconocen como más relevantes en este área.

Con todo aún queda trabajo por hacer, y los investigadores siguen centrandose gran parte de sus esfuerzos en encontrar marcadores que les ayuden a obtener ese diagnóstico precoz en los casos en que aún no se tienen, como sucede por ejemplo en la diabetes gestacional.

Pero vayamos por partes y definamos primero: ¿qué se conoce por embarazo de riesgo? Tal y como indica la doctora Lola Pérez Jaráiz, ginecóloga del Hospital Nuestra Señora del Rosario (Madrid), «por definición es aquel en el que la probabilidad de enfermedad o muerte del hijo y de la madre antes del parto es mayor a la habitual».

Así mujeres mayores de 40 años, con sobrepeso, desnutrición y/o con una patología preexistente marcan el perfil general de las más proclives a tener un embarazo de este tipo, lo que no quiere decir que lo tengan o que no haya otras mujeres que puedan sufrirlo. «De este modo, una paciente que tenga un riesgo previo de base debería acudir a su ginecólogo para una visita preconcepcional y a los especialistas correspondientes para tener un buen control de su patología y disminuir los posibles riesgos o consecuencias previas al embarazo. Por ejemplo, una mujer con epilepsia medicada sería importante que acudiera a su neurólogo antes de quedarse embarazada para valorar si, entre otras cosas, se deben disminuir las dosis de los fármacos que tome, siempre que su enfermedad lo permita. Es importante tener bien controlados los factores de riesgo previos, porque aún así podrían darse complicaciones obstétricas», explica la doctora Patricia Zabala, ginecóloga del Instituto Marqués (Barcelona). Eso sí, hay que saber que, como señala esta experta, los controles base son los mismos en todas las embarazadas, «aunque en las de alto riesgo individualizamos controles o pruebas complementarias, en función de la patología de base o por riesgos intrínsecos del embarazo que pueda presentar».

## INDICADORES DE RIESGO

Algunos de los más frecuentes, diferenciados entre basales (previos al embarazo) e intrínsecos (durante). En negrita los indicadores intrínsecos.

### Riesgo medio

- Anormalidades pélvicas.
- Edad materna.
- Obesidad. Aumento de peso excesivo.
- Rh negativa.
- Fumadora.
- Riesgo laboral.
- Cardiopatías grado I
- Metrorragia durante el 1º trimestre**

### Riesgo alto

- Cardiopatía G-II.
- Anemia grave
- Endocrinopatía.
- Obesidad morbida
- Diabetes gestacional.**
- Gemelos**
- Historia obstétrica desfavorable.**
- Preeclampsia leve**

### Riesgo muy alto

- Malformación uterina.
- Muerte perinatal recurrente.
- Patología asociada grave.
- Drogadicción o alcoholismo.
- Cardiopatías G-III-IV.
- Diabetes tipo I y II.
- Incompetencia cervical.**
- Crecimiento intrauterino.**
- Placenta previa.**
- Preeclampsia grave.**
- Amenaza de parto pretérmino.**
- Rotura prematura de membranas pretérmino.**
- Gestación múltiple (más de 2)**
- Isoinmunización**

Fuente: Doctoras Patricia Zabala y Carmen Zabau, ginecólogas del Instituto Marqués.

logo para una visita preconcepcional y a los especialistas correspondientes para tener un buen control de su patología y disminuir los posibles riesgos o consecuencias previas al embarazo. Por ejemplo, una mujer con epilepsia medicada sería importante que acudiera a su neurólogo antes de quedarse embarazada para valorar si, entre otras cosas, se deben disminuir las dosis de los fármacos que tome, siempre que su enfermedad lo permita. Es importante tener bien controlados los factores de riesgo previos, porque aún así podrían darse complicaciones obstétricas», explica la doctora Patricia Zabala, ginecóloga del Instituto Marqués (Barcelona). Eso sí, hay que saber que, como señala esta experta, los controles base son los mismos en todas las embarazadas, «aunque en las de alto riesgo individualizamos controles o pruebas complementarias, en función de la patología de base o por riesgos intrínsecos del embarazo que pueda presentar».

Tampoco varía si la gestación es por reproducción asistida, aunque en este caso hay que tener en cuenta ciertas peculiaridades que se pueden dar con mayor prevalencia en estas pacientes, tales como: una edad media de 35 años o mayor, más riesgo de aborto y embarazo ectópico, riesgo de embarazo múltiple o de parto pretérmino, crecimiento del riesgo de diabetes gestacional y preeclampsia y, en mayores de 40, un incremento del riesgo de alteraciones genéticas, tal y como indican los doctores Vicente Serra, Director de la Unidad de Medicina Materno-Fetal en IVI Valencia, e Inés Olmo, ginecóloga obstetra en el mismo centro.

## Tipos de embarazos de riesgo

Una pregunta muy común entre las mujeres que se enfrentan a un parto múltiple, más habituales entre quienes acuden a la reproducción asistida, es: ¿de qué riesgos hablamos? «Para la madre existe un aumento en la frecuencia de aparición de hipertensión arterial y preeclampsia, diabetes gestacional, anemia moderada-severa y parto prematuro. Además, la tasa de cesáreas es más elevada, así como la hemorragia postparto. Para el bebé existe un riesgo aumentado de malformaciones fetales y de patología propia del tipo de gemelaridad (por ejemplo, el síndrome de transfusión fetofetal). En general los riesgos se derivan fundamentalmente de la prematuridad y del retraso del crecimiento intrauterino», explica el doctor Serra.

Existen diferentes tipos de embarazos de riesgo y, para identificarlos más claramente, los doctores Serra y Olmo del IVI ofrecen la siguiente clasificación:

Embarazadas con riesgo de aborto: aquellas con antecedentes de abortos repetidos previos, edad materna avanzada, y/o patología materna predisponente (por ejemplo, portadoras de anomalías uterinas o determinadas alteraciones de la coagulación, entre otras).

Embarazadas con riesgo de anomalías fetales: antecedentes de fetos anómalos previos, enfermedades hereditarias familiares, alteraciones cromosómicas de los progenitores...

Embarazadas con riesgo de parto prematuro: antecedentes de parto pretérmino previo, patología del cuello uterino o de la cavidad uterina, exceso de líquido amniótico o embarazo múltiple.

Embarazadas con riesgo de complicaciones placentarias (entre otros, crecimiento fetal restringido, preeclampsia, muerte fetal, placenta previa o desprendimiento prematuro de placenta: mujeres con hipertensión...





► 13 Noviembre, 2014

sión previa, patología renal previa, trastornos de la coagulación maternos, embarazo múltiple, edad materna menor de 20 o mayor de 40 años, obesidad, primer embarazo...

Embarazadas con riesgo de diabetes gestacional: antecedentes familiares de diabetes, obesidad, edad materna avanzada, ovarios poliquísticos, diabetes gestacional previa...

Embarazadas con riesgo de problemas relacionados con el parto (partos difíciles, cesárea, hemorragia postparto, etc.): mujeres con partos o puerperios previos complicados, feto macrosómico o pelvis materna estrecha.

#### Diabetes gestacional

La diabetes gestacional (una intolerancia a la glucosa) representa cerca del 90% de los embarazos de riesgo y es la más frecuente de entre todas las alteraciones metabólicas que se desarrollan durante el embarazo

—afecta aproximadamente al 10% de las gestaciones—.

Su prevalencia va en aumento debido a hábitos alimenticios que favorecen la obesidad o el sobrepeso y al retraso de la edad de maternidad. De hecho, la «mejor prevención» es llegar al embarazo 'metabólicamente sana'. Es decir, hay que evitar el sedentarismo y tener una dieta equilibrada, afirma la doctora María del Pilar Ramos Álvarez, catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad CEU San Pablo. También el riesgo de sufrirla es mayor si se han tenido episodios anteriores de intolerancia a la glucosa, se padece el síndrome del ovario poliquístico, o se tienen familiares con diabetes tipo 2.

La doctora Ramos, distinguida el pasado mes de octubre con el Premio de Investigación 'Joseph Hoet' por su contribución a una visión integrada de las altera-



**ANA ESTEBAN HERNÁNDEZ 30 AÑOS.  
 MADRE DE DOS HIJOS NACIDOS TRAS EMBARAZOS DE RIESGO**

## «MIENTRAS NOTABA QUE MI HIJA SE MOVÍA TODO ERA FENOMENAL»

En sus dos embarazos Ana desarrolló una preeclampsia, un trastorno que puede comprometer la vida de la madre y el bebé **P. M.**

**A**na tenía 28 años cuando se quedó embarazada por primera vez. Sus dos embarazos fueron de riesgo debido a que desarrolló una preeclampsia, un trastorno que se suele caracterizar por la aparición de hipertensión —ella ya la padecía previamente— y la eliminación de proteínas por la orina. Gracias a un seguimiento exhaustivo, los embarazos tuvieron un final feliz y ahora es madre de Daniela, de 21 meses, y Mateo, de 5.

«Mi primer embarazo fue una pelea día a día, buscando un equilibrio entre los elevados picos de tensión arterial (llegaron hasta 11-17) y las migrañas continuas, y lograr que mi niña madurase lo máximo posible dentro del útero, hasta que ya no pude más. Pero aguanté hasta la semana 36 —la última en la que se considera prematuro al bebé—. En esta ocasión la preeclampsia me afectó más a mí y se detectó en la semana 29. Afortunadamente todo salió bien. La niña enseguida subió a planta conmigo y todo fue fantástico. Sabía que en estos embarazos peligra la vida de la madre y del bebé, pero yo acudía a diario a la Unidad Materno Fetal del IVI y me lo controlaron a la perfección.

Una vez tuve a mi hija se me olvidó pronto todo. Me quedé embarazada de nuevo. En este caso no desarrollé los síntomas, pero en la semana 32 del embarazo los médicos vieron en las ecografías que la arteria del cerebro de mi bebé se dilataba. Además, el peso y la talla dejaron de corresponderse con el percentil medio, así que los médicos me dijeron: «Mañana finalizamos el embarazo porque está afectando mucho al niño y no sabemos si dentro de tres días ya será tarde». Y me hicieron una cesárea de urgencia. Es cierto que mi hijo tuvo más complicaciones porque nació en la semana 34, estuvo 3 días en la UCI pediátrica y 12 en unidades neonatales, pero al final ahora está muy bien.

Lo peor de todo es el miedo que tienes a perder al bebé. En el primer embarazo pasé también miedo por mí, por si en una subida de tensión me daba un ictus, un infarto... Pero mientras notaba que mi hija se movía todo era fenomenal. En el segundo caso yo me encontraba bien, pero estaba continuamente preocupada por mi hijo. Ahora me considero muy afortunada, aunque no quiero más embarazos. Con todo, que yo esté bien y Daniela y Mateo también, que es lo fundamental, ya es mucho».





► 13 Noviembre, 2014

► ciones metabólicas que pueden tener lugar durante la gestación, explica por qué este tipo de diabetes es un riesgo tanto para la madre como para el feto: «En la madre aumenta la probabilidad de hipertensión, preeclampsia y problemas en el parto, por lo que son mucho más frecuentes las cesáreas. Además, estas mujeres suelen presentar alteraciones en embarazos posteriores y se calcula que aproximadamente el 40% de las mujeres con diabetes gestacional desarrollan una diabetes mellitus de tipo 2 en 5 años».

En cuanto al feto, puede presentar hipoglucemia en el momento del nacimiento y también problemas respiratorios, como el denominado síndrome del distrés respiratorio. Además de esto, al acumular más grasa pueden ser macrosómicos (bebés con un peso superior a 4 Kg), pudiendo presentarse problemas durante el parto. «Todo ello hace que aumente la probabilidad de que el bebé muera antes o poco después del parto. También, en los últimos años se ha visto que los niños cuyas madres tuvieron diabetes gestacional desarrollan una mayor predisposición a ser obesos y/o a padecer una diabetes de tipo 2 cuando sean adultos. En cualquier caso es importante resaltar que el buen control glucémico de la madre disminuye estos riesgos», añade la experta.

A falta aún de disponer de biomarcadores para un diagnóstico temprano, antes de que se desencadene la diabetes para así poder evitar que se desarrolle, y dependiendo del grado que la paciente tenga, el tratamiento incluirá una dieta equilibrada, actividad física y, si fuese necesario, insulina.

**Preeclampsia**

La hipertensión arterial (HTA) es otra de las complicaciones que más preocupa a los expertos, ya que «puede suponer un grave riesgo para la salud materna y fetal», afirma el doctor Serra. Entre sus diferentes tipos, en el embarazo se puede dar la crónica (presente antes de la gestación o que se diagnostica antes de la semana 20) o la inducida por la gestación. Esta última se divide entre la transitoria, una HTA nueva sin alteración renal asociada a proteinuria que desaparece tras el parto, y la preeclampsia, una enfermedad que solo se da en el embarazo y que se define por la aparición de hipertensión y proteinuria. Entre el 2 y el 8% de los embarazos se ven complicados por ella y provoca unas 50.000 muertes anuales de las que entre 3 y 4 se producen en España.

De aparecer lo hace a partir de la semana 20 de gestación y es posible que afecte tanto a la madre como al hijo. En la madre puede llegar a comprometer gravemente su salud con complicaciones tanto pulmonares, como renales, cardiovasculares y neurológicas, de tal manera que estas pacientes en ocasiones llegan a tener un cuadro llamado eclampsia en el que aparecen convulsiones y que es la forma más grave de la enfermedad. En el niño el problema princi-

pal viene dado porque en ocasiones la preeclampsia obliga a finalizar antes de término la gestación por el interés materno.

Esta enfermedad no tiene cura y solo se acaba cuando se da por finalizado el embarazo, lo que se hace cuando la vida de la madre corre un riesgo muy elevado o la gestación ha alcanzado ya el término. En ocasiones, la preeclampsia también se complica con un retraso del crecimiento del feto y eso también puede comprometer su porvenir. En cuanto a

complicaciones a largo plazo, estas se suelen dar fundamentalmente en las madres.

En los últimos años se ha comprobado que las mujeres que han sufrido una preeclampsia están expuestas a un mayor riesgo de tener complicaciones futuras, fundamentalmente cardiovasculares, en forma de hipertensión crónica, y renales. También se ha descrito un aumento de síndrome metabólico que puede incluir que aparezca una diabetes con el paso de los años.

**La diabetes gestacional representa cerca del 90% de los embarazos de riesgo y afecta aproximadamente al 10% de las mujeres embarazadas**

Pero, ¿por qué sucede? Tal y como explica el doctor Alberto Galindo, jefe de la Unidad de Medicina Fetal del Hospital 12 de octubre (Madrid) y profesor titular de la Universidad Complutense en Madrid, el origen está en un defecto de la invasión placentaria. «La placenta cuando se desarrolla en las primeras semanas de

**La aspirina, administrada desde la semana 16 de gestación, logra reducir las formas más graves de preeclampsia hasta en un 50%**

gestación tiene que, de alguna forma, horadar el útero y convertir a la placenta en un terreno de baja resistencia vascular al que le llegue sangre con facilidad. Cuando esta horadación no se produce correctamente la placenta es hipóxica: su perfusión vascular es deficitaria y esto induce a que esta placenta anómala li-

## Pruebas durante el embarazo

Comunes a todas las embarazadas

**PRIMERA VISITA**

- ➔ Exploración física completa (cutánea, palpación, tiroides, abdominal, de extremidades).
- ➔ Exploración ginecológica (mamaria, vulvovaginal y cervical con toma de citología).
- ➔ Constantes: peso, talla y tensión arterial.

---

**VISITAS MENSUALES**

- ➔ Para control clínico con la matrona/ginecólogo del centro de salud y en semana 40 y 41 visita en hospital de día. Cuando la paciente está a término, tacto vaginal.

---

**VACUNA DE LA GRIPE**

- ➔ Según recomendaciones aprobadas por la Comisión Nacional de Salud Pública, se recomienda en cualquier momento del embarazo.

**1 PRIMER TRIMESTRE**

- ➔ Ecografía inicial para datar embarazo, determinar número de fetos y descartar embarazo ectópico.
- ➔ En algunos centros, ecografía 8ª semana para valorar la viabilidad fetal.
- ➔ Ecografía 12ª semana para cribado de síndrome de Down: estimación del riesgo en base a la edad, la medida del pliegue nucal y una analítica de 2 hormonas producidas en la placenta.
- ➔ Analítica de sangre (incluye estudio de infecciones).

**2 SEGUNDO TRIMESTRE**

- ➔ Ecografía morfológica en la semana 20 para estudio anatómico fetal pormenorizado que descarte anomalías estructurales.
- ➔ Analítica de sangre (incluye prueba de tolerancia glucosa).

**3 TERCER TRIMESTRE**

- ➔ Ecografía entre las semanas 32-34: crecimiento fetal y estudio de la función placentaria. Hay quienes también realizan una ecografía en la semana 28 para control del crecimiento.
- ➔ Analítica de sangre + cultivo vagino-rectal (estreptococo). A partir de la semana 35 para detectar bacterias en el canal del parto que pudieran afectar al bebé.
- ➔ Monitor de Frecuencia Cardíaca Fetal y dinámica uterina a partir de la semana 38, en función de factores de riesgo.
- ➔ Si la paciente es RH negativo, en la semana 28 se administra la vacuna gammaglobulina anti-D.
- ➔ Vacuna de la tosferina a partir de la semana 27.



► 13 Noviembre, 2014

RECOMENDACIONES DURANTE EL EMBARAZO

Las doctoras Patricia Zabala y Carmen Zabau, ginecólogas del Instituto Marqués, ofrecen algunas pautas a seguir durante los embarazos para evitar riesgos durante la gestación.

► **Vacunas.** Es posible vacunarse durante el embarazo, aunque siempre dependerá de las características de la vacuna. Así están contraindicadas aquellas de virus vivos atenuados porque podrían afectar al feto o al embrión, no obstante no justificaría la interrupción del embarazo. Sin embargo, están recomendadas durante el embarazo las vacunas de la gripe y la tosferina, ya que confieren una protección a la madre y al neonato los primeros meses de vida. Es importante en el período preconcepcional saber si la mujer esta vacunada y tiene inmunidad respecto a la Rubeola, en caso negativo se recomienda su vacunación y esperar para quedarse embarazada al menos un mes post administración. Si se quedara embarazada sin tener inmunidad en el postparto, administrarla.

► **Medicamentos.** Evitar tomar cualquier tratamiento ya sea farmacológico, homeopático o natural tanto por vía oral como tópica sin prescripción.

► **Radiografías.** La madre tiene que estar expuesta a grandes cantidades de Rayos X para que puedan afectar el desarrollo del feto o embrión y, aunque lo ideal sería evitar las radiografías siempre que sea posible, si se han de realizar no están contraindicadas de forma absoluta.

► **Viajes.** Consultar con el ginecólogo previamente a realizar el viaje para decidir qué es lo mejor en cada caso, ya que es el profesional que conoce todo la historia clínica. Es cierto que en el primer trimestre se tienen las náuseas y los vómitos que lo pueden dificultar o hacer que resulte incómodo. El segundo trimestre es el mejor momento para viajes de trayectos largos, ya que la embarazada puede sentirse con más energía y todavía no está muy pesada. En el tercer trimestre hay que valorar los viajes muy largos en función de las semanas de gestación por proximidad al parto.

► **Ejercicio.** La realización de ejercicio físico moderado es totalmente segura y recomendada para la madre y para el feto, siempre y cuando no haya contraindicaciones o factores de riesgo que la contraindiquen.

► **Relaciones sexuales.** Si el embarazo evoluciona correctamente y no hay factores de riesgo (amenaza de parto prematuro, rotura de la bolsa amniótica, placenta previa, cuello uterino corto, polihidramnios), que lo contraindiquen se pueden mantener relaciones sexuales coitales. En



RC

caso de duda, lo más adecuado sería consultar con su ginecólogo, que podrá aconsejar el tipo de relaciones recomendables en cada paciente en particular.

► **Toxoplasmosis.** Es una infección producida por un parásito que puede afectar a la mujer durante la gestación, si previamente no la ha infectado. Puede resultar peligrosa en el embarazo porque en ocasiones el parásito puede infectar la placenta y/o al bebé, con el consecuente riesgo de afectación cerebral. Sabemos si la mujer ha tenido contacto o no a través de la analítica del primer trimestre. Las infecciones por toxoplasma se producen por comer carne cruda o poco cocinada, fruta o vegetales frescos contaminados, a partir de agua contaminada, o bien al tocar tierra contaminada sin guantes o arena que haya estado en contacto con excrementos de gato infectado. Otra posible fuente de contagio es el contacto con boca, nariz u ojos mientras manipulamos o cocinamos carne infectada. Se recomienda evitar la carne curada, en sal o ahumada, lácteos no pasteurizados y los huevos crudos. Hay que lavar y pelar la fruta y la verdura antes de consumirlos y limpiar la encimera de la cocina tras cada uso, así como aquellos utensilios que hayan estado en contacto con carne, aves o maris-

co crudo. Evitar el contacto de las manos con boca, nariz y ojos mientras se esté preparando la comida y lavarse siempre las manos antes de comer. En jardinería, utilizar guantes.

► **Listeria.** Es una enfermedad causada por una bacteria que puede desarrollarse en ciertos alimentos. Las mujeres embarazadas tienen un riesgo mayor de contraerla que la población normal, por ello hay que evitar la leche no pasteurizada y alimentos que puedan contenerla en su preparación, como los quesos tipo Brie, Camembert y Feta, salchichas y embutidos (a no ser que hayan sido cocinados justo antes de servir), paté y pastas con carne para untar y mariscos refrigerados y ahumados.

► **Ingesta de alcohol, tabaco y drogas:** se deben evitar durante el embarazo, solamente así se puede reducir el riesgo de malformaciones en el feto y asegurar su correcto desarrollo a lo largo de los nueve meses de gestación. Fumar pasivamente también puede estar relacionado con la pérdida gestacional. Según un estudio del Roswell Park Cancer Institute y la Universidad de Buffalo (Nueva York), el llamado 'humo de segunda mano' puede producir desde abortos hasta embarazos ectópicos.

bere unas sustancias tóxicas que son las responsables últimas del síndrome en la madre».

**Anticiparse a la enfermedad**

La vigilancia de la madre y del hijo en estos casos es intensiva, ya que ganar aunque sea unos días es muy valioso para la madurez del feto, pero esto hay que hacerlo siempre y cuando los riesgos para la madre sean mínimos, ya que en caso contrario se daría por finalizado inmediatamente el embarazo. Por eso a los expertos les interesa tanto ir por delante de la enfermedad, saber qué gestantes tienen mayor riesgo de padecerla y el ritmo de deterioro que tendrá si aparece.

Para ello, el Hospital 12 de octubre junto a La Paz (Madrid), el Hospital Universitario de Las Palmas (Gran Canaria), el Vall d'Hebron (Barcelona), La Fe (Valencia), el Virgen de la Arrixaca (Murcia) y el Central de Asturias (Oviedo), trabajan en una estrategia de detección precoz basada en unas proteínas a las que llaman marcadores angiogénicos: «La alteración de esos marcadores en la sangre de la madre precede en varias semanas al debut clínico de la preeclampsia. Así en determinadas embarazadas con un perfil de riesgo que las hace más proclives a padecer la enfermedad (como las que ya han padecido antes la enfermedad, las que tienen hipertensión crónica, diabetes mellitus insulinodependiente o sobrepeso) hacemos una vigilancia especial con el fin de identificar la enfermedad antes de que tenga lugar», afirma el doctor. Un estudio doppler de las arterias uterinas

que se hace alrededor de la semana 20 de embarazo y una determinación de los marcadores angiogénicos en sangre entre las semanas 24 y 26 ofrecen una serie de resultados que permite a los médicos hacer una especie de 'traje a medida' antes de que la preeclampsia aparezca, lo que no solo ayuda a tener previsto de antemano las complicaciones, su velocidad de desarrollo y su tratamiento, sino que deja la puerta abierta a trasladar con suficiente antelación a la madre al hospital más preparado para atenderla según sea el caso.

**El 'milagro' de la aspirina**

También la aspirina es un objetivo importante de las investigaciones en este terreno. Y es que la administración de este fármaco tan conocido por todos reduce la tasa de preeclampsia en un 10%, eso sí, para que sea eficaz, la embarazada debe comenzar a tomarla desde la semana 16 de gestación. «Los datos de los que disponemos ahora mismo indican además que logra reducir las formas más graves de preeclampsia, que son las más precoces -aparecen por debajo de la semana 34- hasta en un 50%. Hay ahora muchos estudios en marcha porque queremos esclarecer muy bien cuál es el papel que puede jugar la aspirina, sobre todo en los embarazos de bajo riesgo», agrega el doctor Galindo.

**Entrevista completa sobre diabetes gestacional y todas las recomendaciones a tener en cuenta durante el embarazo en la web de: TU PERIÓDICO**

ante complicaciones (aceleración madurez pulmonar fetal, coordinación con pediatría y remisión a centro terciario con experiencia).

► **Otras pruebas:** según el riesgo de cada paciente se pueden hacer otras pruebas como, por ejemplo: el Test O'Sullivan (trimestral) para descartar la diabetes gestacional -se hace si hay un familiar de 1º grado con diabetes, si hay sobrepeso o si la mujer tiene más de 35 años-; ecocardiografía en semana 16, si la madre padecía diabetes previa a la gestación o si el feto tiene la traslucencia nucal alterada; DNA fetal en sangre materna si hay riesgo o dudas por parte de los padres -informa sobre el riesgo de Trisomía 21 (síndrome de Down), 18 y 13 (asociadas con discapacidades mentales y físicas)-; biopsia de Corion y amniocentesis en caso de triple screening alterado o antecedentes previos de hijo afecto (con alguna discapacidad intelectual).

Elaboración propia. Fuente: Doctoras Patricia Zabala, ginecóloga del Instituto Marqués y Vicente Serra, Director de la Unidad de Medicina Materno-Fetal en IVI Valencia.

**EMBARAZOS DE RIESGO**

► Además de los controles analíticos y ecográficos descritos en el gráfico de la izquierda, se repetirán analíticas cuando esté indicado y se realizarán ecografías en todas las visitas.

► Ritmo de visitas individualizado según factores de riesgo en consulta de embarazos de riesgo por personal especializado.

► Hospitalización cuando la situación lo requiera.

► Controles periódicos de salud fetal mediante ecografía (perfil biofísico fetal, Doppler uterino, Doppler umbilical y Doppler fetal) y cardiotocografía.

► Control coordinado con otras especialidades en caso de patologías asociadas que así lo requieran, como cardiopatía, nefropatía o retinopatía materna; anomalía fetal tratable mediante coacción quirúrgica al nacimiento, etc.

► Preparación fetal para la finalización pretérmino del embarazo