

## La consulta preconcepcional en Atención Primaria. Evaluación de la futura gestante

M. CAPITÁN JURADO\*, R. CABRERA VÉLEZ\*\*

\*Médico de Familia. \*\*Médico de Familia. C. S. Espronceda. Área 7. Madrid



### *The preconceptional counseling in Primary Health Care. Evaluation of the future pregnant*

#### RESUMEN

Los equipos de Atención Primaria asumen en su práctica habitual las labores de promoción y prevención de la salud y en muchos casos de atención a la mujer gestante. Sin duda que, con independencia del seguimiento del embarazo o no, condicionado en muchas ocasiones por causas ajenas a los propios equipos, queda al alcance de cualquier profesional la atención a la mujer y en general a su familia antes de la concepción de un hijo, una vez tomada la decisión. Nos referimos a las actividades preventivas preconcepcionales. Estas actuaciones forman parte de un abordaje más amplio que incluye la atención precoz a la embarazada, cuidados prenatales, y promoción de la salud del niño y de su familia.

Seguramente los profesionales de Atención Primaria suelen ser los primeros en conocer esta situación, bien por ser el motivo directo de consulta, por pedir consejo para suspender el tratamiento anticonceptivo o ante una prueba de embarazo negativa. Paradójicamente, al revisar algunos subprogramas de atención a la mujer embarazada, no incluyen este tema; tampoco en los programas de actividades preventivas. Además no existe mucha literatura al respecto.

Nuestra intención con este trabajo es revisar la información sobre esta actividad y favorecer su implantación como una actividad preventiva añadida a las que ya se realizan de forma rutinaria.

**Palabras clave:** Atención preconcepcional. Planificación familiar. Promoción de la salud.

#### ABSTRACT

Primary Health Care usually assume the promotion and prevention of the health and, in many cases, the attention to the pregnant woman. No doubt that, regardless of the control of pregnancy, sometimes conditioned by causes unaware to the Primary Health Care itself, any of this professionals can assume the attention to the woman and in general to her family before the conception of a child, once the conceptional decision has been taken. We refer to the preventive preconceptional activities. These tasks imply a wider approach which include the precocious attention to the pregnant, preconceptional care and promotion of child health and his family.

The professionals involved in Primary Health Care are more often the first ones who are aware of this situation, well to be the direct reason of the consultation, to request advice to interrupt the contraceptive treatment or when a pregnancy test has resulted negative.

When searching on the current programs of attention to the pregnant woman, this topic is paradoxically not included; neither in the programs of preventive adult activities. Also, it is indeed difficult to find documentation covering this subject.

The aim of our paper is to review the existing information about this activity and to encourage its implementation as a preventive care added to those which are already being carried out in a routine way.

**Key words:** Preconception care. Family planning. Health promotion.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de la atención preconcepcional es promover la salud de la mujer y de su descendencia. Si la familia está planificando un embarazo existe una especial predisposición a efectuar cambios de conducta saludables.

El modo de administrar los cuidados obstétricos no ha cambiado demasiado en las últimas décadas y apenas ha conseguido incidir en los dos principales problemas que en mayor medida contribuyen a la morbimortalidad infantil en nuestro entorno: malformaciones congénitas y bajo peso al nacer. Las actividades preventivas preconcepcionales han demostrado su utilidad en el descenso de la morbimortalidad infantil<sup>1</sup> mediante el abordaje de los siguientes aspectos:

—Algunos autores estiman que, en la década de los 80, el 40% de la mortalidad infantil estaba producido por enfermedades genéticas o problemas influidos genéticamente<sup>2</sup>.

—Muchas malformaciones se asocian al consumo de sustancias teratógenas (fármacos o tóxicos) o agentes externos (radiaciones). El periodo de mayor susceptibilidad fetal coincide con las primeras semanas, tiempo en el que con frecuencia la mujer todavía desconoce la existencia de la gestación.

—El bajo peso al nacer está asociado a la pobreza, nivel de educación bajo, malas condiciones dietéticas, malas condiciones de trabajo, estrés, ansiedad y enfermedades de transmisión sexual. Además se favorece si la asistencia prenatal comienza tardíamente<sup>2</sup>.

Aunque los niveles más altos de morbimortalidad infantil se concentran en los grupos de población de nivel socioeconómico más bajo, el Grupo de Expertos del Servicio Nacional de Salud de los EE.UU. sobre Cuidados Prenatales<sup>3</sup> recomendó que en el año 2000 el cuidado preconcepcional esté incluido en los cuidados prenatales a toda mujer en edad fértil y a sus parejas como parte de la Atención Primaria. Además indica que el modo más efectivo de realizar actividades preventivas preconcepcionales es su aplicación de forma rutinaria a todas las mujeres en edad reproductiva aprovechando cualquier visita al sistema sanitario (destacando el papel de la Atención Primaria) por otros motivos, en la escuela o trabajo, planificación familiar, tras una prueba de embarazo negativa, solicitud de consejo antes del embarazo, presencia de factores de riesgo o de enfermedad crónica en mujeres en edad gestacional<sup>1,4-6</sup>.

La Sociedad Española de Ginecología recomienda realizarla en el año previo a la concepción prevista<sup>4</sup>. Algunas de las actuaciones realizadas

durante la consulta preconcepcional serán válidas para la primera visita de seguimiento de la gestación.

## LA CONSULTA PRECONCEPCIONAL

El consejo preconcepcional debería incluir la valoración del riesgo preconcepcional junto con actividades preventivas y de educación y promoción para la salud<sup>1</sup>. La mejor fuente de información será una historia clínica completa que incluya la valoración de rasgos demográficos, historia gestacional previa, historia familiar, antecedentes de enfermedades crónicas e infecciones y la medicación utilizada para su control, así como factores psicosociales y de estilos de vida. Una visión conjunta, biopsicosocial, nos puede dar la clave para un buen control y promoción de la salud preconcepcional<sup>3,7</sup>, adaptando las recomendaciones a las condiciones particulares de cada mujer.

## EVALUACIÓN DEL RIESGO GESTACIONAL

Su finalidad es el conocimiento de aquellos factores que pueden dificultar (o facilitar) la concepción y el posterior desarrollo del embarazo y la maternidad para poder incidir sobre ellos precozmente (Tabla I).

### Historia clínica

Entre los datos de la historia general y ginecológico-obstétrica destacamos a continuación los más relevantes:

#### Edad

La edad materna influye tanto en aspectos psicológicos como fisiológicos.

Las adolescentes, que con frecuencia presentan embarazos no deseados, pueden no asumir suficientemente la responsabilidad de un embarazo, con las consecuencias psicológicas negativas que este hecho puede conllevar. Las gestantes de 15 a 19 años tienen con mayor frecuencia hijos con bajo peso, prematuros y las tasas de mortalidad infantil son mayores. Las causas no están claras y se cree que puede estar influenciados por la inmadurez biológica, estatus social bajo, cuidados preconcepcionales y prenatales inadecuados, conductas inadecuadas o mal estado nutricional<sup>8</sup>.

Las gestaciones con una edad materna menor de 15 años o mayor de 40 conllevan un riesgo incrementado de alteraciones cromosómicas.

Tabla I

CONSULTA PRECONCEPCIONAL. EVALUACIÓN DEL RIESGO GESTACIONAL	
<b>VALORACIÓN MÉDICA</b>	
Historia general	
— Edad materna	
— Antecedentes médicos	
• Diabetes	
• HTA*	
• Asma	
• Enfermedades del tiroides	
• Enfermedad tromboembólica	
— Antecedentes familiares	
— Enfermedades infecciosas	
• Rubéola	
• Toxoplasma	
• VHB**	
• VIH***	
— Estado inmunitario	
• Historia ginecológica y obstétrica	
<b>VALORACIÓN PSICOSOCIAL</b>	
— Hábitos nutricionales	
— Ejercicio	
— Tabaquismo	
— Abuso de alcohol	
— Abuso de drogas	
— Riesgo laboral	
— Entorno familiar	
* Hipertensión arterial.	
** Virus de la hepatitis tipo B.	
*** Virus de la inmunodeficiencia humana.	

Además, las gestantes mayores de 35 años tienen mayor riesgo de infertilidad (menopausia prematura, endometriosis, etc.), presentan con mayor frecuencia enfermedades crónicas y complicaciones durante la gestación y el parto como diabetes gestacional, hipertensión o alteraciones de la placenta<sup>8</sup>.

En estos dos grupos de pacientes incidirá nuestro consejo sobre planificación familiar. La información sobre riesgo gestacional y anticoncepción puede contribuir a disminuir la tasa de embarazos no deseados y favorecer una gestación responsable.

### Enfermedades crónicas

De entre los datos recogidos en la historia clínica resultarán de especial interés el conocimiento de las enfermedades crónicas actuales o pasadas que puedan condicionar el desarrollo del futuro embarazo. Además del riesgo inherente a la propia enfermedad se suman los efectos adversos que la me-

dicación crónica asociada puede suponer. Éste es el momento idóneo para evaluar el tratamiento seguido y hacer los ajustes precisos.

Las pacientes deben ser informadas del efecto de la gestación sobre la enfermedad y de ésta y de su medicación en el feto; éste puede ser el caso de mujeres con diabetes, asma, enfermedad inflamatoria intestinal, psicosis maníaco-depresiva, patología autoinmune, artritis reumatoide, enfermedades cardíacas, renales, tiroideas o fenómenos tromboembólicos, hipertensión arterial (HTA), infección por el virus de la hepatitis B (VHB), infección por el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana), tuberculosis o fenilcetonuria.

Por su prevalencia y posibilidades terapéuticas se comentan a continuación las siguientes patologías:

—*Diabetes*: las gestantes diabéticas tienen de 2 a 3 veces más riesgo que la gestante no diabética de presentar complicaciones como aborto espontáneo, alteraciones congénitas (malformaciones óseas, alteraciones cardiovasculares, defectos del tubo neural y alteraciones génito-uritarias), preeclampsia o parto prematuro<sup>2,9</sup>. El factor causal de estas anomalías no está comprobado, aunque sí se ha demostrado que el control estricto de la glucemia en el periodo preconcepcional y durante la organogénesis ha reducido el riesgo de malformaciones fetales y abortos espontáneos<sup>1,9-11</sup>; por lo tanto, es importante en las pacientes diabéticas planificar sus embarazos de forma que mantengan una glucemia basal menor de 100 mg/dl y postprandial menor de 140 mg/dl. La tensión arterial (TA), función renal y la posibilidad de padecer retinopatía o neuropatía deben ser evaluadas antes de la concepción. Con respecto a la medicación, no se deben administrar antidiabéticos orales. El primer escalón del tratamiento de las diabéticas que planifican una gestación es la dieta para controlar los niveles de glucemia y, si aún así no se mantienen en los rangos mencionados anteriormente, habría que comenzar tratamiento con insulina, preferiblemente humana, por su menor poder antigénico<sup>10-12</sup>.

—*HTA*: las mujeres hipertensas pueden ver agravada su enfermedad durante la gestación.

Es prioritario evaluar el tratamiento antihipertensivo. Como primera medida se debe recomendar dieta y reposo y según la evolución se añadirá tratamiento farmacológico, preferiblemente con alfa-metildopa, fármaco relativamente seguro; como fármacos de segunda elección se utilizan los betabloqueantes. Está contraindicado el control de la hipertensión con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS) durante la gestación<sup>1,8</sup>.

—*Asma*: el asma es una de las enfermedades médicas más frecuentes en mujeres en edad fértil.

Se han realizado estudios comparativos sobre el riesgo gestacional entre pacientes asmáticas y no asmáticas encontrando que no existen diferencias significativas en la incidencia de preeclampsia, mortalidad perinatal, partos pretérmino, crecimiento intrauterino retardado (CIR) o malformaciones congénitas entre los dos grupos<sup>8</sup>.

El embarazo, sin embargo, puede modificar la evolución del asma, sobre todo en pacientes con asma moderada o severa que podrían tener un agravamiento de sus síntomas particularmente en el último trimestre de gestación. Algunos autores, realizando el seguimiento de las gestaciones de mujeres asmáticas han detectado que 1/3 de las gestantes mejoraban de los síntomas del asma, 1/3 empeoraban y otro tercio no modificaba su evolución; además se ha detectado concordancia de la evolución del asma en cada embarazo<sup>8,13,14</sup>.

Las pacientes asmáticas se benefician claramente manteniendo durante la gestación un tratamiento estricto capaz de controlar los síntomas y evitar crisis agudas.

En la consulta preconcepcional aconsejaremos como tratamiento de elección la terbutalina por vía inhalatoria. En caso de mal control con fármacos agonistas-<sub>2</sub> se emplean corticoides inhalados (beclometasona y budesonida) e incluso en casos de asma severa se pueden aconsejar corticoides por vía oral, valorando el riesgo-beneficio del tratamiento.

—*Fenilcetonuria*: es una enfermedad metabólica, que se transmite genéticamente con carácter autosómico recesivo y produce una alteración en la enzima fenilalanina hidroxilasa, produciéndose un aumento de los niveles de fenilalanina en sangre. En caso de gestación el feto podría estar expuesto a altas concentraciones de fenilalanina ya que el gradiente de concentraciones a través de la placenta es aproximadamente el doble en el feto que en plasma materno<sup>7</sup>.

Puesto que puede haber mujeres portadoras asintomáticas se ha iniciado un protocolo para la detección de hiperfenilalaninemia materna. El objetivo es prevenir abortos espontáneos, malformaciones cardíacas congénitas, bajo peso al nacimiento, microcefalia y retraso mental en la descendencia<sup>2,8-10</sup>. La población diana son mujeres en edad fértil que no fueron analizadas de metabolopatías al nacer. Las mujeres afectas de fenilcetonuria deben iniciar, desde el periodo preconcepcional y durante la gestación, una dieta estricta exenta de fenilalanina para disminuir la morbimortalidad perinatal debido a esta enfermedad.

—*Enfermedad tiroidea*: en el tratamiento del hipotiroidismo la L-tiroxina no presenta teratogenicidad.

Los fármacos antitiroideos y el yodo radiactivo deben excluirse del tratamiento, utilizándose con

preferencia el propiltiouracilo para el tratamiento del hipertiroidismo de la futura gestante<sup>11</sup>.

—*Epilepsia*: en la epilepsia tanto la enfermedad por sí sola, como los fármacos utilizados para su control son dos factores teratogénos comprobados, aunque parece que para la evolución del embarazo es más negativa la presencia de crisis epilépticas incontroladas que los efectos adversos asociados a la medicación. No obstante, se debe mantener la dosis de medicación mínima que controle el riesgo de crisis epiléptica; incluso algunos autores recomiendan retirar la medicación si en los dos o tres años previos no se han presentado crisis<sup>11</sup>.

—*Tuberculosis*: ante el aumento de la incidencia de tuberculosis en población de alto riesgo la realización del test de la tuberculina preconcepcional es una buena medida de cribaje de infección tuberculosa en pacientes como inmigrantes del tercer mundo, pacientes infectados con VIH y población de bajo nivel socioeconómico<sup>7</sup>.

Si la paciente necesita tratamiento antituberculoso la asociación de isoniacida y etambutol se considera de elección por el bajo riesgo teratogénico en caso de gestación<sup>11</sup>.

—*Enfermedad tromboembólica*: las mujeres que presentan enfermedades con especial riesgo tromboembólico ven incrementado este riesgo durante la gestación y el postparto.

Es de especial importancia retirar la medicación con anticoagulantes cumarínicos, por su potencial riesgo teratogénico e iniciar el tratamiento con heparina subcutánea antes de la concepción<sup>8</sup>.

### *Enfermedades infecciosas y vacunaciones*

En la valoración de la futura gestante es importante resaltar, dentro de sus antecedentes médicos la exposición a enfermedades infecciosas y su estado vacunal.

—*Rubéola*: la primoinfección materna con el virus de la rubéola en el primer trimestre de gestación puede producir alteraciones fetales en un 50% de los casos incrementándose el riesgo de aborto espontáneo y recién nacido muerto y en un 35% si se produce en el segundo trimestre. De un 15 a un 20% de la población general no tiene inmunidad contra esta enfermedad. El médico de Atención Primaria debe detectar y proceder a la vacunación de la población femenina no inmunizada<sup>7,8</sup> antes de la gestación y aconsejar sobre los métodos para evitarla en los 3 meses siguientes.

—*Toxoplasma*: la prevención de la toxoplasmosis en la mujer gestante es motivo de debate y además no se dispone actualmente de una vacuna para la inmunización. En parte de Europa se realiza el *screening* rutinario de toxoplasmosis en gestantes para identificar a las pacientes no inmunes y preve-

nir casos de infección congénita mediante el cambio de los hábitos de conducta: evitar el contacto con heces de gatos y comer carne poco cocinada o no congelada previamente<sup>7,8,10</sup>. Otros autores sostienen que sólo se debe determinar la serología anti-toxoplasma, clamidia, tuberculosis o VIH en mujeres con riesgo alto<sup>2</sup>. Incluso Leuzzi sostiene que por la baja prevalencia de infección aguda por toxoplasma en gestantes y la imprecisión de las pruebas diagnósticas no es necesario realizar este tipo de *screening* y que es preferible el consejo preventivo a las gestantes<sup>8</sup>.

Las gestantes con toxoplasmosis aguda presentan un riesgo del 40 al 50% de infección fetal y de un 10% en neonatos. La infección congénita es más frecuente en gestantes que presentan la enfermedad en el tercer trimestre de gestación y las secuelas de la infección tardía son menores. Sin embargo cuando la infección se presenta en el periodo preconcepcional o en el primer trimestre, puede producir lesiones neurológicas severas en el feto e incluso muerte intraútero<sup>8</sup>.

—*Hepatitis B*: el 90% de los portadores crónicos de VHB han sufrido la infección de forma asintomática; por ello muchas mujeres desconocen que lo son. Las gestantes que presentan una serología positiva del HbsAg o HBeAg tienen de un 70 a un 90% de posibilidades de transmitir a sus hijos la infección perinatal y el 85 al 90% de los niños infectados serán portadores crónicos del VHB, con un 25% de posibilidades de presentar hepatitis crónica, cirrosis o carcinoma hepatocelular en la edad adulta<sup>7,8</sup>. Un estudio prospectivo ha demostrado la reducción de la incidencia de carcinoma y cirrosis de hasta un 75% en hijos de madres HbsAg positivo con la administración de la inmunoglobulina anti-VHB y de la vacuna anti-VHB antes de las 48 horas tras el nacimiento<sup>8</sup>.

El *Center for Disease Control* (CDC) recomienda el *screening* rutinario a todas las embarazadas como estrategia para el control de la transmisión perinatal. Aunque no recomienda el *screening* preconcepcional, las pacientes con alto riesgo podrían ser identificadas y aconsejadas y proceder a su vacunación preconcepcional si tienen serología negativa<sup>7</sup>.

—*VIH*: en la consulta preconcepcional es importante identificar a las pacientes que presentan mayor probabilidad de infección por VIH; constará en la historia si la paciente o su pareja han tenido conductas de alto riesgo, antecedente de transfusiones, infección por VHB o enfermedades de transmisión sexual. A estas mujeres se les ofrecerá la realización de serología específica<sup>8</sup>.

Es importante ofrecer unos cuidados preconceptionales con actualizada información sobre VIH, medidas encaminadas a evitar el embarazo e infor-

mar sobre la actitud a tomar en caso de gestación, considerándose la posibilidad de un aborto terapéutico.

Los avances en el tratamiento de las mujeres seropositivas gestantes han demostrado disminuir la transmisión vertical del VIH hasta un 8,3%<sup>15</sup>.

En mujeres seronegativas con pareja seropositiva, existe la posibilidad de inseminación artificial con semen lavado y libre de virus.

—*Estado vacunal*: la consulta preconcepcional es una buena oportunidad para revisar el estado inmunitario de la paciente y proceder a la vacunación que se precise.

Las vacunas de virus vivos atenuados (sarampión, rubéola, parotiditis, triple vírica, varicela, cólera oral) no deben ser administradas en gestantes y se debe evitar el embarazo en los tres meses siguientes a la vacunación. Reviste gran importancia la inmunización contra el virus de la rubéola en pacientes que deseen una gestación.

La vacuna antitetánica y antidiftérica están indicadas en pacientes embarazadas, podemos iniciar la vacunación a partir del segundo trimestre de gestación, aunque deben iniciarse en la consulta preconcepcional si el calendario vacunal así lo exige.

La vacunación con virus muertos no está contraindicada en el embarazo o los meses previos a la gestación. Entre ellas, tiene especial interés la vacunación contra la gripe, en gestantes durante el periodo de campaña vacunal y en pacientes que deseen quedar embarazadas y que la gestación coincidirá con el periodo epidémico.

Igualmente es un buen momento para iniciar la vacunación antihepatitis B si las condiciones epidemiológicas de la mujer lo hacen recomendable.

### *Historia ginecológica y obstétrica previa*

A continuación describimos los aspectos más importantes a valorar.

—Se recogerá información general: tipo menstrual, embarazos previos y resultado y complicaciones surgidas en ellos: HTA, diabetes, depresión, que requerirán una especial vigilancia en el próximo embarazo.

—Métodos anticonceptivos utilizados y consejo sobre el modo de interrumpir su uso y sobre la conveniencia de dejar un periodo de unos 3 meses antes de la gestación.

—Historia previa de infertilidad o abortos de repetición en los que hay que valorar la realización de estudios, generalmente en el nivel especializado, así como aconsejar un seguimiento precoz del futuro embarazo.

—Historia sexual y antecedentes de enfermedades de transmisión sexual que pudieran condicio-



nar infertilidad, embarazos ectópicos, cáncer cervical y tomar las medidas necesarias para su detección y tratamiento si procede.

### Pruebas de laboratorio

Se determinarán los siguientes parámetros analíticos a las mujeres con deseo gestacional<sup>4</sup>.

Tabla II

#### PRUEBAS DE LABORATORIO

- Hemoglobina y hematocrito
- Grupo sanguíneo y factor Rh
- Glucemia
- Sedimento de orina

#### Serología

- Rubéola
- Sífilis
- Toxoplasma (no hay acuerdo)

#### Citología

Si corresponde con el programa de actividades preventivas

#### En mujeres de riesgo, además:

- VHB\*
- VIH\*\*
- Cultivo de orina
- Cariotipo de los padres
- Screening de portadores (fibrosis quística...)

\* Virus de la hepatitis tipo B.

\*\* Virus de la inmunodeficiencia humana.

### Examen físico

Su finalidad es identificar signos de enfermedad sistémica o ginecológica. Debe incluir:

- Tensión arterial
- Peso
- Talla
- Pulso
- Examen del tiroides
- Examen cardiológico
- Examen del aparato respiratorio
- Examen de las mamas

—Examen pélvico y de columna para descartar disimetrías y escoliosis que pudieran dificultar la gestación y el proceso del parto.

Tanto el examen físico como las pruebas de laboratorio darán lugar a actuaciones según los resultados obtenidos: vacuna de rubéola antes de la gestación, vacuna de hepatitis si hay factores de riesgo, cambio de hábitos si el toxoplasma resulta negativo, etc.

Todas estas exploraciones no necesitarán ser repetidas en la primera visita del embarazo.

### Indicaciones de consejo genético preconcepcional

Se debe valorar la realización de consejo y estudio genético en los siguientes casos<sup>9</sup>:

—Historia de embarazos previos patológicos: abortos recurrentes o muerte fetal.

—Hijos o historia familiar con alteraciones genéticas:

- Cromosómicas: síndrome de Down.
- Estructurales: defectos del tubo neural.
- Metabólicas: muerte neonatal o en la infancia, genitales ambiguos.
- Hematológicas: anemias, alteraciones de la coagulación.
- Enfermedades neurológicas: distrofia muscular.
- Retraso mental: síndrome del cromosoma X frágil.
- Fibrosis quística.

Tras una enfermedad autosómica recesiva (fibrosis quística y talasemia), el riesgo de recurrencia es del 25%; para autosómicas dominantes (acondroplasia o corea de Huntington) es del 50% y para las ligadas al sexo o al cromosoma X (hemofilia) es del 50% para los varones. El 15% de malformaciones fetales lo constituyen enfermedades poligénicas o multifactoriales en las que influyen varios genes y factores ambientales. Recurren en un 3-5% sin patrón mendeliano (95% sin historia familiar previa). Esto ocurre, por ejemplo, en los defectos del tubo neural<sup>16</sup>.

—Etnias de alto riesgo: algunos grupos de población tienen mayor riesgo de enfermedad: en judíos la enfermedad de Tay-Sachs, -talasemia en personas de origen mediterráneo, anemia de células falciformes en afroamericanos, fibrosis quística en las del norte de Europa y alfa-talasemia si ascendente asiático<sup>7,10</sup>.

—Además debemos considerar la edad de la futura gestante e indicar consejo genético si fuera necesario.

### Actitud ante patologías agudas

El periodo periconcepcional es el más peligroso para el feto especialmente entre los días 17-56 de la concepción, en que la mujer todavía suele ignorar el embarazo; es el periodo de organogénesis en que la vulnerabilidad es máxima a multitud de agentes químicos como pueden ser los fármacos administrados para el control de enfermedades crónicas o agudas.

Todas las mujeres que intentan quedar embarazadas deben consumir los fármacos imprescindibles, y deben comportarse en todo momento como si un posible embarazo ya se hubiera producido,

igualmente al protegerse de radiaciones o a tóxicos profesionales, por tanto en caso necesario utilizaremos fármacos con nulo o bajo riesgo teratogénico.

En un apartado anterior vimos como se debe modificar el tratamiento en algunas enfermedades crónicas; veremos aquí los fármacos recomendados en patologías agudas frecuentes.

—Patología digestiva: si la paciente presenta pirosis o reflujo gastroesofágico podemos utilizar como antiácido el hidróxido de aluminio y el trisilicato de magnesio. Como tratamiento antiulceroso es de elección el sucralfato, la famotidina y ranitidina. El omeprazol ofrece menos seguridad por lo que no se recomienda. Debe evitarse el uso de misoprostol.

En caso de vómitos se recomienda tratamiento dietético. Si es necesario tratamiento farmacológico utilizaremos la asociación de doxilamina y piridoxina; también se acepta el uso de metoclopramida<sup>11,17</sup>.

—Patología infecciosa: en Atención Primaria la patología que presenta mayor prevalencia es la patología infecciosa y especialmente las infecciones respiratorias y urinarias; en pacientes en periodo periconcepcional recomendaremos la utilización de antibióticos sin riesgo teratogénico: penicilinas, cefalosporinas y eritromicina (excepto el escolato de eritromicina por mayor riesgo de hepatotoxicidad en gestantes)<sup>11</sup>.

—Tratamiento del dolor: debemos evitar el uso de analgésicos narcóticos; se utilizará con preferencia el paracetamol y si es necesario el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) serán los de vida media corta los elegidos: ibuprofeno, por ejemplo<sup>11,17</sup>.

### Valoración psicosocial

Se valora el estilo de vida de la futura gestante con relación a hábitos nutricionales, cafeína, abuso de alcohol, tabaquismo, uso de drogas ilegales, exposición a tóxicos, riesgo laboral y entorno familiar.

—Nutrición: en la evaluación preconcepcional debemos identificar malos hábitos nutricionales, sobrepeso o delgadez y problemas como bulimia, pica o suplementación vitamínica inadecuada<sup>2</sup>.

—Cafeína: su efecto en la gestación es un tema controvertido en la actualidad. Existen varios estudios sobre el tema: Mills<sup>10</sup>, en un estudio de cohortes, observó que el consumo moderado de cafeína (300 mg/día = 3 tazas de café) no incrementaba el riesgo de aborto espontáneo, CIR o microcefalia; sin embargo, el estudio casos-control realizado por Infante-Rivas encuentra el doble de riesgo de aborto espontáneo cuando hay un consumo de cafeína

de 163 mg/día en el primer trimestre. La ingesta de más de 300 mg/día en los meses previos a la gestación parece incrementar doblemente el riesgo de aborto espontáneo<sup>10,18</sup>.

—Abuso de alcohol: el consumo excesivo de alcohol (28 a 56 g) en etapas tempranas de la gestación puede producir síndrome alcohólico fetal hasta en el 11% de los embarazos<sup>2,8</sup>. Supone la principal causa de retraso mental prevenible. Además se asocia a muerte intraútero, retraso del crecimiento pre y postnatal, bajo peso al nacer, alteraciones del sistema nervioso central (SNC) y alteraciones de la conducta<sup>10</sup>.

No parece existir riesgo con el consumo ligero y esporádico de alcohol.

—Tabaquismo: el hábito tabáquico en pacientes gestantes puede resultar un factor muy adverso para la salud del feto puesto que se asocia a bajo peso al nacer pudiendo producirse hasta una disminución de 200 g en el momento del nacimiento, incrementa el riesgo de parto pretérmino, *abruptio placentae*, muerte fetal y abortos espontáneos<sup>2,8,10</sup>, así como aumento del riesgo de infecciones del tracto respiratorio en el recién nacido. Existen datos que indican que el 10% de la mortalidad perinatal se podría deber al tabaquismo. Es prioritario desaconsejar su consumo.

El efecto del tabaquismo pasivo en gestantes es un hecho todavía controvertido, aunque se cree que está asociado a bajo peso al nacer<sup>10</sup>.

—Drogas ilegales: el uso de cocaína en gestantes ha sido asociado a numerosas alteraciones congénitas como malformaciones génito-urinarias, alteraciones cardíacas, anomalías del SNC, alteraciones oftalmológicas o alteraciones en las extremidades<sup>8,10</sup>.

—Riesgo laboral: la exposición a sustancias teratogénicas en el lugar de trabajo y en el hogar también debe de ser evaluada en aquellas parejas que desean una gestación. Algunas disfunciones reproductoras pueden estar relacionadas con la exposición a distintos agentes que producen alteración en la espermatogénesis y en la ovogénesis causando infertilidad (óxido de etileno, arsénico, níquel, polivinílicos, benceno y plomo) o alteraciones en la gestación (solventes orgánicos, agentes antineoplásicos)<sup>7,8</sup>.

—Entorno familiar: el seguimiento de una gestación desde sus etapas más tempranas nos permite ser testigos directos en el inicio y/o desarrollo de la familia. Determinados factores familiares, como la interacción de la pareja, apoyo familiar externo y grado de estrés al que están sometidos, pueden incidir en el desarrollo de un embarazo.

En el periodo preconcepcional el papel del médico de Atención Primaria es fundamental para valorar el riesgo social en la familia e intentar modificarlo en lo posible, con ayuda de los servicios



Tabla III

VACUNAS			
	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
Vacunas de virus vivos atenuados: sarampión, rubéola, parotiditis, varicela, cólera oral	Evitar la gestación en los 3 meses siguientes a la vacunación Contraindicadas durante la gestación		
Vacuna antitetánica y vacuna antidiftérica	Se puede iniciar la vacunación en la consulta preconcepcional si corresponde según calendario vacunal Si hay gestación, iniciar la vacunación en el segundo trimestre		
Vacuna antigripal	En periodo de campaña vacunal o si prevé estar embarazada en periodo epidémico		
Vacuna de virus muertos	No contraindicada		

sociales, los factores que pudieran influir negativamente en el desarrollo familiar.

Además, durante este delicado periodo de transición el médico debe educar y apoyar a la familia, fomentando la participación del padre en las tareas del cuidado del embarazo, parto y del recién nacido<sup>19</sup>.

## EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

—Consejo sobre la ventaja de planificar los embarazos (o evitarlo si procede), información sobre anticoncepción y prácticas sexuales seguras en aquellas pacientes con especial riesgo gestacional:

- Mujeres menores de 15 años y mayores de 35.
- Mujeres con enfermedades y medicación crónicas o uso de drogas ilegales.
- Parejas pertenecientes a etnias de alto riesgo; además solicitar estudio genético.
- Entorno familiar desfavorable; solicitando además la cooperación del trabajador social para controlar en lo posible el riesgo psicossocial y valorar en la familia problemas como violencia doméstica, dificultades económicas, vivienda.

—Educación de la población sobre la importancia de solicitar asistencia prenatal temprana.

—Ante la sospecha de infertilidad de una pareja solicitar el estudio de la mujer y del varón en un centro de infertilidad.

—Recomendar los cambios de comportamiento que sean necesarios para evitar las infecciones críadas con las serologías indicadas previamente.

—Vacunaciones ya comentadas (Tabla III).

—Nutrición equilibrada y consejo sobre suplementos con ácido fólico<sup>4,8,20,21</sup> desde al menos un mes antes de la concepción y durante las 10-12 primeras semanas de gestación, en toma diaria conti-

nuada. Ha demostrado disminuir el riesgo de defectos del tubo neural hasta en un 60%<sup>1</sup>. Debe acompañarse de dieta equilibrada. No es útil si se inicia después del 4º mes del embarazo.

Se recomiendan las siguientes dosis:

- 0,8 mg/día en mujeres de bajo riesgo.
- 4 mg/día en mujeres de alto riesgo.

(En España no existe ningún preparado en estas dosis).

No se recomienda el uso de preparados multivitaminicos pues la dosis para lograr el aporte de fólido necesario puede suponer un riesgo por exceso de vitamina A y D<sup>8</sup>.

—Consejos sobre sustancias tóxicas:

- Consejo antitabaco.
- Evitar el consumo de alcohol y drogas.
- Evitar el uso de fármacos sin la consulta previa a su médico.
- Valoración de riesgos ambientales y laborales: pesticidas, plomo y mercurio, etc. y evitar la manipulación o inhalación de estas sustancias tóxicas en el lugar de trabajo o en el hogar.

—Ejercicio: se aconseja la realización rutinaria de ejercicio suave o moderado evitando, en periodo perigestacional, el ejercicio enérgico ya que está asociado a nacimiento de niños de bajo peso.

Es importante evitar la exposición al calor, tipo sauna, pues al igual que la fiebre en el primer trimestre de embarazo, se asocia a defectos en el tubo neural<sup>8,10</sup>.

### CORRESPONDENCIA:

Mónica Capitán Jurado  
C/ Iglesia nº 1, 3-E  
28670 Villaviciosa de Odón. Madrid  
e-mail: mcapitan@jet.es



## Bibliografía

1. Cathryn B, Slik SM. Contraception and Preconception Counseling. *Prim Care* 1997; 24 (1): 123-33.
2. Levitt Ch. Preconception Health promotion. *Primary Care* 1993; 3 (20): 537-49.
3. Caring for our future: the content of prenatal care: a report of the Public Health Service Expert Panel on the Content of Prenatal Care. Washington DC: Public Health Service, Dept. of Health and Human Services, 1989.
4. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Consulta Preconcepcional. Protocolos Asistenciales en Ginecología y Obstetricia. Tomo I. Protocolo nº 2 bis 1997. Disponible en: URL: <http://www.sego.es/protoA1/proto02bis.htm>.
5. Adams MM, Bruce FC, Shulman HB, Kendrick JS, Brogan DJ and the PRAMS Working Group. Pregnancy Planning and Preconception Counseling. *The PRAMS Working Group. Obstet Gynecol* 1993; 82 (6): 955-9.
6. Jack BW, Campanile C, McQuade W, Kogan MD. The negative pregnancy test. *Arch Fam Med* 1995; 4: 340-5.
7. Swan LL, Apgar BS. Preconceptual obstetric risk assessment and health promotion. *Am Fam Physician* 1995; 51 (8): 1875-85.
8. Leuzzi RA, Scoles KS. Preconception counseling for the primary care physician. *Med Clin North Am* 1996; 80 (2): 337-73.
9. Hogge J, Hogge WA. Preconception Genetic Counseling. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1996; 4 (39): 751-62.
10. Kuller JA, Laifer SA. Preconceptional counseling and intervention. *Arch Intern Med* 1994; 24 (154): 2273-80.
11. De Diego Cuesta M, Pérez Callejón A, Zunzunegui Marcaida J. Utilización de fármacos durante el embarazo. *FMC* 1994; 1 (6): 372-83.
12. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2000. Preconception care of women with diabetes. *Diabetes Care* 2000; 23 (Supl 1). Disponible en: <http://journal.diabetes.org/FullText/Supplements/Diabetes-Care/Supplement100/S65.htm>.
13. Schatz M, Harden K, Forsythe A, Chillingar L, Hoffman C, Sperling W, et al. The course of asthma during pregnancy, post partum, and with successive pregnancies: a prospective analysis. *J Allergy Clin Immunol* 1988; 81 (3): 509-17.
14. White RS, Coutts II, Gibbs CJ, MacIntyre C. A prospective study of asthma during pregnancy and the puerperium. *Respir Med* 1989; 83 (2): 103-6.
15. Moreno S, Arrizabalaga J, Gatell JM, Clotet B, Aguirrabengoa K, Antela A. Recomendaciones sobre tratamiento antirretroviral. *Med Clin* 1998; 110 (3): 109-16.
16. Salamanca Ballesteros A, Padilla Vinuesa MC, López-Jurado R. Diagnóstico prenatal de las malformaciones congénitas. Una orientación para el médico de familia. En: Gallo Vallejo JM, et al. *Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria*. 2ª ed. Barcelona: semFYC, 1997; 973-81.
17. Medicamentos y embarazo. *Boletín terapéutico andaluz*, 1995; Monográfico 8.
18. Infante-Rivard C, Fernández A, Gauthier R, David M, Rivard GE. Fetal loss associated with caffeine intake before and during pregnancy. *JAMA* 1993; 270 (24): 2940-3.
19. El nacimiento de una familia: seguimiento de la gestación desde un enfoque familiar. En: McDanie S, et al. *Orientación familiar en Atención Primaria. Manual para médicos de familia y otros profesionales de la salud*. 1ª ed. Springer 1998; 119-38.
20. Koren G. Periconception folic acid supplementation. *Canadian Family Physician* 1997; 43: 851-2.
21. CDC. Knowledge and use of folic acid by women of child-bearing age. *MMWR* 1997; 46 (31): 721-3.

