

Seguimiento del embarazo en atención primaria

E. Bailón Muñoz

Médico de Familia. Centro de Salud Cartuja. Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria. Granada.

INTRODUCCIÓN

Desde hace 18 años trabajo en un centro de salud urbano, en una comunidad autónoma que desde el inicio de la reforma sanitaria ha incluido los programas de salud materno-infantil, en atención primaria (AP).

El plan de salud materno-infantil incluye los siguientes programas: seguimiento de embarazo (CE), visita puerperal, educación maternal, planificación familiar (PF), diagnóstico precoz del cáncer genital femenino (DPC) y control del niño sano (CNS). Muchos de los motivos de consulta que diariamente debemos atender se incluyen dentro de las actividades de estos programas.

En la definición del perfil profesional del médico de AP, se recoge que su práctica tiene que ser integral, sin discriminar nuestra atención por edad (niños, adultos, ancianos), por género (varones, mujeres) o por patologías (indistintamente del tipo de síntomas u órgano afectado). Este perfil no es novedoso en nuestro país; han sido muchos los médicos generales que han realizado su práctica bajo estas premisas. Éste es también el modelo seguido por los médicos de AP de la mayoría de países desarrollados (Reino Unido, Australia, EE.UU., Canadá, Israel, etc.). En estos países se cuenta con un programa de formación, que recoge los conocimientos, aptitudes y habilidades que deben adquirir los médicos de familia durante su período de posgrado en el área de ginecología-obstetricia. Los contenidos están referidos a la formación en actividades de planificación familiar, detección del cáncer de cérvix y mama, cuidados prenatales, atención a los síntomas del climaterio y a la patología ginecológica prevalente. Las comisiones docentes, responsables de la formación de posgrado en estos países, coinciden en el objetivo de considerarla una de las disciplinas fundamentales que deben manejar los médicos de AP.

El objetivo de este trabajo es presentar el desarrollo del programa de seguimiento de embarazo en un centro de salud.

El seguimiento de embarazos de bajo riesgo obstétrico en AP es fundamentalmente una actividad de prevención y promoción de la salud, de la madre, el feto e incluso de

otros miembros de la familia, ya que, al ser ésta una etapa de mayor receptividad por parte de las gestantes para las actividades de educación para la salud, permite adquirir y mejorar hábitos saludables, por ejemplo de alimentación (incremento de la ingesta de lácteos, frutas, fibra, etc.) que van a incidir en toda la familia.

El Programa de Seguimiento del Embarazo está dirigido a todas las mujeres con deseo de gestación y embarazadas que perteneciendo a nuestra zona básica presentan una gestación de bajo riesgo obstétrico. Decimos "con deseo de gestación", pues como veremos la actividad se inicia con el consejo preconcepcional.

Para los médicos de familia/generales el seguimiento de embarazo no es una parcela de trabajo compleja, ni requiere el uso de una tecnología específica. Favorece la longitudinalidad en la atención al individuo, que es una característica inherente a nuestro trabajo, es muy gratificante su realización y crea unos fuertes vínculos con la familia.

Como se menciona anteriormente, no es una novedad en nuestro país realizar esta actividad en AP (muchos de nosotros nacimos en nuestros domicilios atendidos por el médico de cabecera), ni tampoco lo es en los países desarrollados de nuestro entorno (Reino Unido, Países Nórdicos, Holanda, EE.UU., Canadá)¹⁻⁶, donde el seguimiento del embarazo de bajo riesgo obstétrico es realizado, actualmente, por los médicos de AP. Se han realizado numerosos trabajos, con el objetivo de comparar la atención prestada, en embarazos de bajo riesgo obstétrico, por los médicos de AP y los obstetras, concluyendo todos ellos que la atención en ambos casos es de igual calidad⁷⁻¹⁰, presentando un mayor grado de satisfacción las mujeres cuando son seguidas por su médico de familia.

No se trata de suplir la tarea del obstetra, ya que la asistencia prestada desde AP presenta una serie de características diferenciadoras y complementarias a las que se prestan en un segundo nivel. Desde AP ofrecemos continuidad de atención a lo largo del ciclo vital, accesibilidad geográfica que facilita la captación precoz y la recaptación en casos de riesgo que no acuden a consulta. Proporcionamos también un abordaje biopsicosocial que permite la intervención sobre factores de riesgo social, mediante la optimización de recursos familiares y extrafamiliares.

El seguimiento de embarazos de bajo riesgo obstétrico, por el médico de familia, comporta una serie de beneficios

Correspondencia: Dra. E. Bailón Muñoz.
Camino de San Antonio. Cármenes Aynadamar, casa 25. 18011 Granada.

que, por un lado, suponen un menor coste económico, al no tener que emplear el tiempo de un profesional especializado en la valoración de un proceso fisiológico, permitiendo de esta manera liberar recursos de los servicios de obstetricia para atender patologías más complejas. La atención compartida a la gestante en nuestra zona favorece la coordinación entre niveles. Supone un grado de satisfacción elevado en las usuarias¹¹, además de comportar un ahorro de tiempo y desplazamientos a las gestantes por la mayor proximidad del centro de salud. Asegura la conexión tras la realización de la visita puerperal con otras actividades del centro de salud como: planificación familiar, programa de vacunas o control del niño sano. Sin embargo, son numerosos los obstáculos que encontramos aún en nuestro país, para generalizar programas de seguimiento de embarazo conjuntos entre atención primaria y atención especializada. Algunas de estas dificultades, en cuanto a la implicación de atención primaria, se enumeran en la tabla 1.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO

El seguimiento de embarazo en nuestra comunidad autónoma se pone en marcha con tres objetivos generales, que engloban los objetivos específicos revisados anualmente en el proceso de evaluación:

1. Captación precoz (antes de la semana 12) de las gestantes de la zona básica.
2. Detección de factores de riesgo o enfermedades que puedan incidir negativamente en el desarrollo de la gestación.
3. Proporcionar un espacio y tiempo para que la gestante pueda expresar sus dudas-temores, y en el que podamos dar información acerca de hábitos sanos durante su gestación, aprovechando una mayor motivación en la mujer durante esta etapa, hacia las actividades de educación para la salud.

El primer objetivo es factible de conseguir desde AP, ya que el nivel de atención sanitaria más accesible a la pobla-

ción es su médico de cabecera/de familia. Una vez realizado el test de embarazo, en el momento de dar el resultado positivo, se cita para la primera visita incorporándose de esta manera al programa. Desde AP se puede realizar una captación activa, aprovechando que acude a consultar por otro hijo o familiar, una vez que ha sido diagnosticado el embarazo y la gestante no acuda para su seguimiento. En ocasiones en las que existen factores de riesgo social (toxicomanías, distocias sociales, disfunciones familiares), se realiza la captación a través de visita domiciliaria.

Para el seguimiento de la gestación contamos con un protocolo actualizado, que se ajusta al establecido por la Consejería de Salud de nuestra comunidad autónoma¹² y que hemos consensuado con el servicio de obstetricia de referencia, donde se establecen las normas de atención en el centro de salud y las situaciones de derivación al tocólogo, previstas en el curso de la gestación normal, así como aquellas otras en las que es necesario derivar de forma urgente.

Respecto al tercer objetivo, la falta de tiempo no puede ser una excusa, ya que se trata de redistribuirlo y decidir qué día/s y qué hora/s de la semana vamos a dedicar a esta actividad. De la misma manera que citamos a un paciente con hombro doloroso para infiltrar o a un bronquítico crónico para evaluar el uso de broncodilatadores inhalados, buscamos ese hueco para citar a la gestante una vez que tenemos el test de embarazo positivo. Establecer un día y una hora determinada facilita la cita cuando no trabajamos solos y tenemos que compartir consulta, y sobre todo nos ayuda a planificar nuestro trabajo cuando vamos a dar citas distanciadas un mes o más. En nuestro centro desde el inicio, cada médico tiene su libro de citas para que 2 días determinados de la semana y en un horario que oscila de 2 a 2,30 horas/día pueda concertar la cita con la embarazada. Existe un tercer día comodín si la demora para la cita sobrepasa 15 días.

El espacio donde se atiende a la gestante puede ser la misma consulta asistencial, contando con una mesa de exploración adaptada (así se realiza en dos consultorios rurales pertenecientes a nuestra zona básica), que nos facilita la exploración en caso de tener que colocar el espéculo

Tabla 1. Dificultades de implantación del seguimiento de embarazo en atención primaria

<p>Relacionadas con aspectos organizativos</p> <ul style="list-style-type: none"> Recursos insuficientes (tiempo, espacio) Falta de impulso institucional, para su implementación Dificultades en la coordinación de niveles asistenciales Interferencias del ejercicio privado de control de embarazo Evaluación insuficiente de las experiencias existentes <p>Relacionadas con los profesionales</p> <ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga asistencial y falta de tiempo Falta de formación Motivación insuficiente <p>Relacionadas con las usuarias</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificación de "calidad percibida-uso de tecnología" Infravaloración de la importancia de actividades de promoción de salud Pérdidas de seguimiento en población de riesgo
--

Tabla 2. Material necesario en atención primaria para el control de un embarazo normal

<p>Mobiliario</p> <ul style="list-style-type: none"> Camilla de exploración ginecológica Foco de luz <p>Medios diagnósticos</p> <ul style="list-style-type: none"> Reactivos para el diagnóstico del embarazo Disco obstétrico (cálculo edad gestacional y FPP) Doppler con dispositivo de recarga Cinta métrica de tela plastificada <p>Material fungible</p> <ul style="list-style-type: none"> Toalla o papel-toalla, jabón Sábana limpia y sabanetas de papel (mono-uso) Guantes de un solo uso Espéculos, gel transductor (para Sony) Medios de cultivo para toma de exudados
--

FPP: fecha probable de parto.

para visualizar el cérvix. También puede ser en una consulta específica para las actividades del programa (embarazo, planificación familiar, DPC), como es el caso de nuestro centro de salud, en el que existen 2 consultas que compartimos los 8 médicos.

En este espacio y contando con un tiempo programado de 20-30 min/gestante, en cada visita dedicamos un tiempo a facilitar la expresión de sentimientos y emociones referidos al hijo que va a nacer, que en muchas ocasiones dan lugar a cambios del estado de ánimo en la mujer y que no siempre son entendidos por ella misma y su pareja. Teniendo en cuenta que en el primer trimestre predomina la introspección en la gestante, va a ser tarea nuestra facilitar la exteriorización de esas preocupaciones, aclarar dudas e informar acerca de sus temores. Al padre debemos invitarlo a las sucesivas visitas, siempre que su trabajo se lo permita. Involucrar al padre en el seguimiento del embarazo previene el distanciamiento, que en algunos casos se produce, en el cuidado del recién nacido.

MEDIOS-INSTRUMENTOS PARA EL SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO EN ATENCIÓN PRIMARIA

Además del espacio físico adecuado, donde ya contamos con un mobiliario (mesa, sillas, estanterías) y un instrumental (peso-talla, esfigmomanómetro, fonendo, etc.) común al resto de nuestras actividades, los medios específicos para el seguimiento de embarazo están recogidos en la tabla 2.

En AP, además del material (Doppler, cinta métrica, esfigmomanómetro, etc.) necesario en la práctica clínica, para realizar un abordaje biopsicosocial necesitamos contar con instrumentos que nos permitan detectar la presencia de factores psicosociales. El genograma y los cuestionarios que miden apoyo social son dos de estos instrumentos.

Genograma

El genograma es un excelente instrumento para investigar y evaluar problemas psicosociales. Mediante un sistema de registro gráfico recibimos información de la estructura familiar, etapa del ciclo vital familiar (CVF), presencia de acontecimientos vitales estresantes (AVE), y del mapa relacional, es decir, de las relaciones con las respectivas familias de origen y entre la misma pareja. Pero, sobre todo, nos aporta conocimientos sobre el apoyo y la red social, que se consideran imprescindibles para intervenir frente al riesgo obstétrico y perinatal de origen social (fig. 1).

Es necesario que el genograma de una gestante¹³ recoja sistemáticamente los siguientes aspectos:

1. La familia de la embarazada y todos los componentes de las respectivas familias de origen estarán representados. El genograma¹⁴ debe recoger siempre 3 generaciones (G1, G2, G3). Gráficamente y de un vistazo vamos a obtener información acerca de quién vive en el hogar (recogido por la línea de puntos), edad, sexo (cuadrado: varones; círculos: mujeres) enfermedades, apoyo, proximidad de las familias de origen (flecha doble sentido), etc. La gestación en curso se consigna con un triángulo.

2. Estructura de la familia. Sabremos si se trata de una familia nuclear (sólo viven en el domicilio la pareja y sus hijos), o de una familia extensa (la pareja y sus hijos conviven en casa de la familia de origen de uno de ellos), si es una familia nuclear ampliada (se viene a vivir una abuela/o, hermana/o, etc.). Son recursos con los debemos contar unas veces como apoyo a la gestante para el cuidado de la casa u otros hijos y otras veces cuando se trata de una persona mayor enferma, como un motivo de estrés social para la gestante que va a tener que repartir cuidados.

3. Fase del CVF¹⁵ en la que se encuentra la familia. De un vistazo constatamos si se trata de una pareja que espera su primer hijo (por tanto, se encuentra en la etapa I, de formación) o ya tiene otros hijos (se encuentra en la fase II o de extensión), pues está claro que las necesidades de apoyo van a ser muy distintas según la fase del CVF en que se encuentra, y si no se valora que la gestante cuente con recursos adecuados se van a dar situaciones de estrés, cuando éstos son innecesarios ya que inciden negativamente en los resultados de la gestación¹⁶.

4. Proximidad de las familias de origen. En el caso de la familia nuclear, el genograma nos informa si tiene parientes próximos o no (se señala con una flecha de doble sentido). Es una información importante sobre los recursos¹⁷ con los que va a contar la gestante (apoyo informacional, confidencial, instrumental).

Además de toda la información recogida, el genograma también nos informa acerca de la presencia de AVE (muerte o enfermedad grave de un familiar, desempleo). Relaciones entre la pareja y con las familias de origen. Situaciones problemáticas con el entorno social (trabajo, hogar y servicios de salud) (se recogen con las siglas AVE seguidas de un número).

¿Cuándo se realiza el genograma?

El tiempo que se utiliza en la construcción de un genograma oscila entre 9-30 min, con una media de 16 min. Se puede iniciar el genograma en la primera visita y completarlo en la segunda.

La información referida a las relaciones y red social es conveniente recogerla desde el comienzo, ya que, como hemos visto, los problemas psicosociales pueden estar presentes desde antes de la gestación.

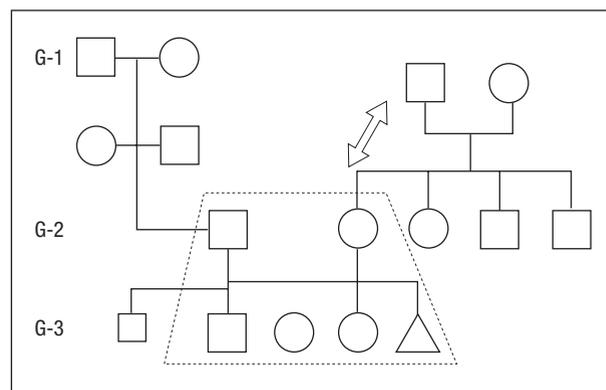


Figura 1. Genograma de una gestante.

Cuestionarios

Los cuestionarios que miden el apoyo social nos aportan información sobre la red social de la gestante y la disponibilidad de recursos tanto familiares como extrafamiliares.

Actualmente contamos con varios cuestionarios, pero no todos están validados en nuestro país. El DUKE-UNC es un instrumento de manejo rápido, consta de 11 ítems y nos informa acerca de la percepción total de apoyo, así como del apoyo afectivo y emocional. Este cuestionario ha sido validado en nuestro país¹⁸.

El cuestionario MOS¹⁹ nos permite evaluar cuatro dimensiones del apoyo social, además de darnos una valoración global. Informa de la percepción de apoyo que tiene la gestante en aspectos cualitativos del apoyo como el área emocional-informacional, afectiva y de interacción social positiva. Valorando también el apoyo instrumental (“cuando necesito ayuda, ¿con cuántas personas cuento?”).

ATENCIÓN PRECONCEPCIONAL

La AP es el primer nivel de contacto de la población con los servicios de salud, presenta una situación privilegiada para la atención inicial a las mujeres que requieren consejo preconcepcional. Su accesibilidad, el conocimiento previo de la mujer y el disponer de su historia clínica, hacen especialmente sencilla la puesta en marcha de esta actividad.

La atención previa a la concepción tiene como finalidad identificar y controlar riesgos que pueden afectar a la gestación, antes de que ésta ocurra, fomentando la práctica de estilos de vida saludables en la mujer y su pareja antes del embarazo.

Básicamente, consiste en facilitar información que permita a la mujer y a su pareja el reconocimiento de situaciones de riesgo que se pueden y deben evitar para el normal desarrollo de la gestación. Cuando está presente algún factor, como malos antecedentes reproductivos, padecer una enfermedad crónica, antecedentes familiares de enfermedades congénitas, tratarse de padres consanguíneos o ser padres con edad avanzada, se propondrá la realización de consejo genético, que es una de las actividades que incluye la atención preconcepcional.

“El consejo genético tiene como finalidad la aportación de información objetiva a la pareja, que desea conocer el riesgo de aparición o de repetición de una alteración genética en su descendencia”²⁰.

Esta información debe realizarse objetivamente y que sea la pareja, una vez que ha comprendido, la que tome libre y responsablemente la decisión de su futura descendencia.

El consejo genético requiere una anamnesis dirigida, sobre antecedentes de enfermedad hereditaria, en la pareja y sus familiares, siendo preciso realizar en muchas ocasiones estudios específicos, como el cariotipo y estudios de genética molecular, para lo que es necesario derivar al servicio especializado.

Las prácticas de eficacia más reconocida, factibles en AP, son: la profilaxis de defectos del tubo neural, la prevención

de exposición a teratógenos (fármacos, tóxicos, radiaciones, etc.) y los consejos sobre estilos de vida saludables.

Prevención de defectos del tubo neural

Los llamados defectos del tubo neural (DTN) son los debidos a problemas en el cierre del mismo en dos niveles: en el cerebro (anencefalia y encefalocele) o en la columna vertebral (espina bífida). Según datos del Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas²¹ (ECEMC), la prevalencia de DTN en nuestro país es de 8 por 10.000 nacidos vivos.

Está demostrado²²⁻²⁴ que la ingesta de ácido fólico a dosis adecuadas reduce las recurrencias en mujeres que han presentado un DTN en un embarazo previo, así como disminuye el riesgo de DTN en embarazadas sin antecedentes o de bajo riesgo.

El ácido fólico es necesario para el metabolismo, recambio tisular y crecimiento, es una vitamina hidrosoluble del grupo B, sintetizada por las bacterias de la flora intestinal y en parte aportada con la dieta, sobre todo con alimentos vegetales: verduras frescas (coles de Bruselas, espinacas, endivias, guisantes) y frutas (aguacate, naranja, melón, nueces, almendras). Con una dieta rica en vegetales se ingieren 500-800 µg/día (mínimo recomendado es de 200-400 µg/día). En el embarazo tiene un papel fundamental en la organogénesis. El déficit de folatos se puede deber a dieta insuficiente, alcoholismo, enfermedades del intestino y aumento de demanda como el embarazo y la lactancia; las cantidades diarias recomendadas de ácido fólico antes de la gestación²⁵ son de 180 µg, en el embarazo se incrementan a 400 µg/día. Existen situaciones de déficit, debidas a interacciones farmacológicas, que provocan una inhibición de la enzima dihidrofolato-reductasa (metotrexato, cotrimoxazol, triamtereno), sólo en estos casos estaría indicada la administración de ácido folínico o folinato cálcico en vez de ácido fólico.

Las indicaciones y dosificación de ácido fólico en embarazadas y mujeres que desean la concepción²⁶⁻²⁹ se detallan en la tabla 3.

Con dosis de ácido fólico menores a 1 mg no se han encontrado efectos deletéreos, dosis de 1 a 5 mg pueden ocultar las manifestaciones hematológicas de carencia de vitamina B₁₂ y pueden retrasar su diagnóstico, originando déficit neurológicos permanentes, por lo que en situaciones de bajo riesgo, se recomiendan dosis inferiores a 1 mg/día. Las mujeres con alto riesgo de carencia de B₁₂, como las vegetarianas o con sida, deben consultar a su mé-

Tabla 3. Prevención de DTN con ácido fólico

Mujeres de alto riesgo (antecedentes de gestación con DTN) que deseen quedar embarazadas: 4 mg/día de ácido fólico, uno a 3 meses antes de la concepción y en los primeros 3 meses del embarazo (recomendación “A”)
Mujeres de bajo riesgo (sin antecedentes de gestación con DTN) que deseen quedar embarazadas: 0,4 a 0,8 mg diarios de ácido fólico, uno a 3 meses antes de la concepción y en los primeros 3 meses del embarazo (recomendación “A”)

DTN: defectos del tubo neural.

dico sobre riesgos y beneficios antes de tomar suplementos de ácido fólico.

También las gestantes epilépticas en tratamiento con ácido valproico deben consultar con su médico antes de tomar ácido fólico, ya que dosis de ácido fólico altas producen inducción hepática que acelera el metabolismo del ácido valproico, lo que puede dar lugar a crisis epilépticas. Sobre todo, porque debido a los posibles efectos teratogénos^{30,31} de los antiepilépticos, es necesario en ocasiones reducir la dosis durante los primeros meses de la gestación, no suprimir el tratamiento.

Los suplementos de ácido fólico se recomienda que sean como monofármaco, nunca en forma de polivitamínicos; la asociación de ácido fólico con hierro forma compuestos estables que dificultan su absorción³². En nuestro país sólo existen presentaciones en comprimidos orales de 5 mg y 10 mg (pendiente de comercializar presentación de 1 mg). El ácido folínico y folinato cálcico no presentan ventajas sobre el ácido fólico. Su presentación es en dosis de 7-14 mg/comprimido muy superiores a las recomendadas para la prevención de DTN; su única indicación es como terapia de rescate en tratamientos con metotrexato y cuando la vía oral es imposible.

Riesgos de exposición durante el embarazo

Uno de los temas fundamentales a tratar en la visita preconcepcional es la información acerca de los riesgos de exposición durante el embarazo. El 80% de las malformaciones que se presentan en recién nacidos son de causa desconocida, y sólo en un 18-20% de los casos es posible establecer una relación causa-efecto clara. Los principales agentes teratogénos (70%) son de los tres grupos siguientes:

Fármacos

La mayoría de fármacos atraviesan la barrera placentaria; el efecto teratogénico de un fármaco dependerá de la edad gestacional, la dosis administrada, la duración del tratamiento y la respuesta específica de los tejidos fetales. Es conveniente evitar la ingesta de fármacos en el primer trimestre de gestación a no ser que sea realmente precisa su indicación. Si bien es cierto que la administración de algunos medicamentos puede comportar riesgos, tanto para la madre como para el feto, también puede ser lesivo dejar sin tratamiento algunas enfermedades.

Los fármacos que no deben administrarse durante la gestación son aquellos para los que realmente no existe ninguna indicación clínica en el embarazo, como es el caso de la talidomida, el dietilestilbestrol, el misoprostol y la vitamina A a dosis elevadas (> 5.000 U), retinoides y andrógenos.

Control de enfermedades crónicas

Algunas mujeres consultan acerca del riesgo que pueda suponer la toma de medicación cuando tienen deseo de gestación y padecen una enfermedad crónica. En primer lugar, es necesario informar sobre los cuidados de su enfermedad³³ para conseguir un grado de compensación

óptimo en el período preconcepcional; por ejemplo, en el caso de la diabetes, donde los hipoglucemiantes orales están contraindicados por su acción teratogénica, y donde se ha podido comprobar que un adecuado control metabólico antes de la concepción reduce la incidencia de anomalías congénitas³⁴.

En el caso de hipertensión arterial crónica (HTA previa a la gestación), según refleja el VI Joint National Committee (1997)³⁵, la mayoría de los fármacos hipotensores si se tomaban antes de la gestación pueden seguir administrándose. La única excepción son los IECA y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II que no deben darse por el riesgo de afectación fetal³⁶. Siempre que sea posible se aconseja pasar a metildopa, ya que es el fármaco recomendado desde el comienzo de la gestación y no se ha encontrado acción teratogénica.

El tratamiento de la epilepsia debe intentarse con un fármaco y a dosis terapéuticas lo más bajas posibles que controlen las crisis, nunca retirar la medicación. En el caso de enfermedad del tiroides también será necesario alcanzar una óptima compensación en el período preconcepcional.

Agentes físicos

Radiaciones

A la mujer que desea un embarazo se le debe informar del riesgo que implica trabajar en salas de radiología, y sobre los posibles riesgos accidentales, como la realización de una radiografía (una radiografía simple de abdomen, 0,15 Rad; una radiopelvimetría, 0,30 Rad). Dosis entre 1-10 Rad no han mostrado efecto teratogénico a partir del segundo trimestre de gestación, entre la 2 y 6 semanas de gestación se produce la organogénesis, siendo éste el período más peligroso.

Hipertermia

La hipertermia mantenida padecida por la gestante, bien sea de origen endógeno (fiebre) o exógeno por la proximidad mantenida a un foco de calor (hornos, saunas), se ha comprobado que se asocia a la presencia de malformaciones³⁷⁻⁴².

Tóxicos

Tabaco

Existe una relación clara entre bajo peso al nacer del recién nacido (RN) y el hábito tabáquico en la madre durante el embarazo. Últimamente, en numerosos estudios se ha asociado a un incremento de abortos y prematuros⁴³, mortinatos⁴⁴.

Alcohol

Se conoce desde hace tiempo la inducción de malformaciones⁴⁵ en hijos de madres alcohólicas (retraso del crecimiento, anomalías neurosensoriales y retraso mental). También se han identificado manifestaciones del síndrome en hijos de gestantes que consumieron dosis moderadas⁴⁶ durante la gestación. No hay dosis segura de alcohol, por lo que el consejo debe ser de abstinencia durante la gestación.

Café

En los últimos años han sido publicados varios trabajos sobre el consumo excesivo de cafeína⁴⁷ (café, cacao, bebidas de cola y té) y efectos deletéreos sobre la fertilidad.

Hoy no disponemos de datos para dar una cifra de seguridad en el consumo de cafeína, por lo que sería conveniente aconsejar disminuir el consumo de cafeína (< 50 mg/día) en aquellas mujeres con deseo de gestación y durante la misma (el contenido de una taza puede oscilar entre 100 y 150 mg de cafeína, 2-5 mg si es descafeinado).

Otras drogas

Se debe aconsejar en el período preconcepcional el abandono de cualquier tipo de sustancia, narcótica, alucinógena, psicotropa o hipnótica que pueda crear adicción.

Infecciones

En la etapa preconcepcional se debe informar de la posibilidad de transmisión vertical de infecciones. Es conveniente realizar una anamnesis dirigida a recoger antecedentes de enfermedades que puedan suponer un riesgo, durante la futura gestación.

Se recogen los principales agentes infecciosos humanos de transmisión vertical⁴⁸ que pueden producir daño fetal, en distintas etapas del desarrollo de la enfermedad:

Infección primera aguda: viremia/parasitemia

El riesgo de transmisión se asocia con la fase aguda de infección: virus de la hepatitis A, citomegalovirus, rubéola, toxoplasma, varicela Z, parotiditis, listeria, parvovirus B 19.

Infección crónica persistente (sangre/fluidos orgánicos y lesiones)

El riesgo de transmisión existe mientras se mantenga la infección: hepatitis B y C, *Treponema pallidum*, VIH, estreptococo beta hemolítico, *Neisseria gonorrhoeae*.

Infección recurrente: sangre/lesiones

El riesgo de transmisión existe cuando la mujer presenta recurrencia en los días previos al parto: herpes simple-II, citomegalovirus.

Consejos sobre estilos de vida y hábitos saludables

La visita o consulta preconcepcional es una oportunidad excelente para promover estilos de vida saludables. Tras la revisión de los agentes teratógenos está claro que se debe aconsejar:

- Evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas psicotrópicas.

- Realizar dieta equilibrada, asegurando la ingesta diaria de 1,5 g de calcio al día. Disminuir la ingesta de café.
- Prevención de defectos del tubo neural con suplementos periconcepcionales de ácido fólico.
- Evitar exposición a teratógenos farmacológicos y ambientales (radiaciones, saunas).
- Prácticas sexuales seguras, pues cuando hay deseo de gestación se "baja la guardia" frente a las enfermedades de transmisión sexual.
- Planificación familiar tras el parto, informar sobre los servicios del centro de salud.
- Importancia de la consulta prenatal precoz, recomendar que acuda para realizar el test de embarazo cuando se haya presentado la primera falta.

SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO

En una mujer en edad fértil que consulta por amenorrea, una vez transcurridos 10 días de la primera falta de la menstruación, se solicita el test de embarazo. En la figura 2 se recogen las diferentes posibilidades. Si tras el tercer test de embarazo persiste la situación de amenorrea, en una mujer con ciclos regulares y/o alta probabilidad de gestación se valorará la determinación de beta-hCG en sangre y/o ecografía. Si se trata de una mujer con ciclos irregulares y baja probabilidad de embarazo se valorarán otras causas de amenorrea secundaria. Mientras le estamos comunicando la positividad del test de embarazo, valoramos la aceptación de la gestación. A continuación se cita a consulta programada, para realizar la primera visita lo más pronto posible. Si ha estado tomando ácido fólico en las semanas preconcepcionales, se le aconseja que lo prosiga hasta la semana 12 de gestación. Si no lo estaba tomando, se le prescribe la toma diaria hasta finalizar el primer trimestre de embarazo.

Se recogen a continuación los contenidos de las sucesivas visitas que se realizan a lo largo de la gestación:

Primera visita: se realiza en el centro de salud entre las 6 y 8 semanas

Se realizará lo antes posible tras el diagnóstico de gestación, generalmente suele coincidir con las semanas 6-8 de gestación:

1. En primer lugar actualizamos la historia clínica, incidiendo sobre antecedentes personales y familiares con riesgo de transmisión fetal, antecedentes ginecoobstétricos (fórmula obstétrica), valoración de hábitos tóxicos. Se actualiza el genograma, y si no está hecho se inicia su realización.

2. En la hoja de seguimiento, específica del Programa de Seguimiento del Embarazo y en el Documento de Salud de la Embarazada (DSE) o "cartilla maternal", se recogen datos referidos a fecha de la última regla (FUR); si existen dudas acerca de la FUR se intenta recoger datos sobre los últimos ciclos. Se anota, según cálculo con gravidograma, la fecha probable de parto (FPP) y edad gestacional. También recogemos sintomatología referida por la gestante (náuseas, etc.).

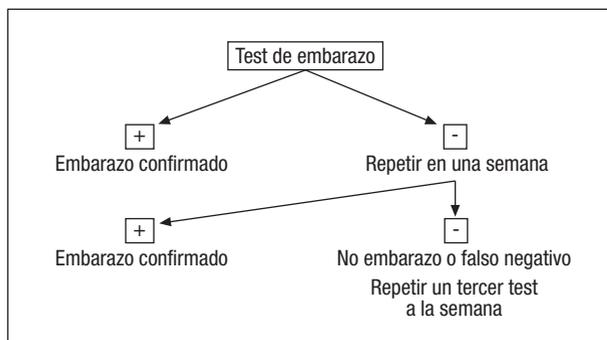


Figura 2. Actitud ante los resultados del test de embarazo.

3. Se abre la ficha de evaluación, donde se recogen los datos que nos van a permitir la evaluación de la actividad.

4. Exploración general:

- Talla y peso.
- Presión arterial.
- Perímetro y palpación abdominal.
- Existencia de edemas.

5. Valoración del riesgo obstétrico. Es un hecho conocido que la mayoría de los embarazos no presentan patologías, este hecho se corrobora con los resultados de Aranda (1993)⁴⁹, que analiza los embarazos y nacimientos durante un año en la comunidad andaluza, encontrando que el 65% de embarazos no presentó patología y el 90% de recién nacidos fueron normales.

Hasta ahora los cuidados durante el embarazo estaban dirigidos a los aspectos clínicos únicamente, sin tener en cuenta la influencia de factores psicosociales. Sin embargo, existe evidencia de que la presencia de factores psicosociales puede influir negativamente sobre la salud del feto, de la madre y de la familia. Smilkestein⁵⁰ estudia 4 resultados obstétricos: peso al nacer, edad gestacional y Apgar a los 5 y 10 min, encontrando que el estrés de los acontecimientos vitales estresantes (AVE) se sigue de variaciones negativas significativas en el peso del recién nacido, y que el bajo apoyo social (AS) y la ansiedad se relacionan negativamente con puntuaciones del Apgar. Por su parte, Gibblint⁵¹ encuentra que aquellas gestantes con mejor apoyo social presentan mejores indicadores de atención prenatal (la semana de la primera visita es más temprana y con un mayor número de visitas).

Los factores psicosociales están presentes en todos los ámbitos que rodean a la gestante:

- Nivel individual. Durante la gestación se generan sentimientos y emociones referidas al hijo que va a nacer, que dan lugar a cambios del estado de ánimo en la mujer y que no siempre son entendidos por ella misma y su pareja.

Tiene interés conocer si el embarazo es deseado o si ha sido planificado, ya que si uno de los miembros de la pareja no está de acuerdo con la gestación va a suponer un factor estresante sobre el que va a ser necesario intervenir.

- Nivel familiar. Los padres no están solos. El contar con familiares próximos supone una ventaja para muchas parejas, ya que van a tener resueltos algunos problemas del cuidado de los hijos. Las interacciones con las respectivas familias de origen no son siempre positivas, proveedoras de apoyo como acabamos de ver; a veces las familias pueden ejercer un papel estresor al intentar intervenir en las decisiones de la pareja, imponer sus reglas o tomar decisiones en la educación de los nietos

- Nivel social. La situación laboral de la mujer o la de su pareja puede suponer una fuente de estrés por encontrarse en paro o con un contrato precario, próximo al nacimiento de un hijo. Se pueden plantear nuevos gastos como la necesidad de nuevo domicilio, adquisición de ropa, contratar cuidadores para poder continuar en el trabajo, guardería, etc.

Es importante tener en cuenta patrones culturales muy arraigados en determinadas culturas, en contradicción con los cambios de papeles que se están propiciando en las sociedades modernas, donde las mujeres están totalmente integradas en el mundo laboral, para lo que es necesario el reparto equitativo de tareas, incluido el cuidado de los hijos.

En AP se realiza seguimiento de gestaciones que no presentan riesgo obstétrico. Si se trata de una gestación de riesgo se deriva al obstetra, de acuerdo con los criterios propuestos por la Sección de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)⁵².

Siguiendo la clasificación propuesta por Aranda, dentro de la población gestante se identifican tres subpoblaciones claramente definidas:

- La primera la constituyen el grupo de embarazadas definidas de alto riesgo obstétrico, por presentar antecedentes o patología en el curso de la gestación que determinan un riesgo clínico elevado para la madre o el feto (criterios de riesgo SEGO).

Estas gestantes son las susceptibles de derivación a un nivel especializado donde se cuenta con la tecnología específica para su seguimiento.

- La segunda subpoblación sería aquella en la que ningún antecedente personal, ni parámetro clínico en el curso de la gestación sugiere posible presentación de problemas médicos. Son las gestantes de bajo riesgo obstétrico.

Este segundo grupo está claro que debe ser seguido en el espacio de AP, ya que los médicos de AP están capacitados para estudiar y detectar procesos psicosociales. Y es en la comunidad próxima a la gestante donde se van a encontrar los recursos o apoyo (red social) que module el efecto de los estresores sobre la salud.

- El tercer grupo lo constituirían aquellas gestantes con alta probabilidad de presentar problemas clínicos perinatales, pero en las que no se identifican factores de riesgo obstétrico sino social.

En este grupo sería necesario trabajar coordinadamente atención primaria y especializada, con una estrecha relación con los servicios sociales y comunitarios (madres de barrios marginales que no acuden a las visitas prenatales, con bajo nivel de ingresos, en situación de separación, trabajos fuera del hogar prolongados, madres solteras, etc.).

6. Se solicitará la analítica para el siguiente control:

- Hemograma: hemoglobina y hematocrito. El recuento de leucocitos y fórmula no es necesario ya que en el embarazo se produce una leucocitosis con discreto incremento de segmentados. La VSG tampoco se solicita, ya que suele estar elevada durante la gestación.

- Glucemia basal.

- El valor de ácido úrico. Interesa comprobar si se incrementa a lo largo de la gestación, ya que se asocia a la presentación de eclampsia.

- No es necesario, de rutina, solicitar lípidos, ya que las cifras de colesterol total durante el embarazo están elevadas.

– Orina elemental y urocultivo (el urocultivo se realiza para descartar la presencia de bacteriuria asintomática).

– Serología de lúes, toxoplasma y rubéola (si tenemos constancia de vacunación de rubéola no es necesario realizar esta determinación). Se solicita serología VIH, previo consentimiento de la gestante.

– Grupo sanguíneo, factor Rh (si la gestante no lo tiene realizado) y test de Coombs en caso de incompatibilidad Rh. Se debe solicitar test de Coombs en cada embarazo.

7. Educación sanitaria. Aconsejar una dieta equilibrada, que asegure una ingesta variada y completa (proteínas, hidratos, frutas, legumbres, etc.). Recomendando el lavado de hortalizas-frutas, y tomar la carne bien hecha, para evitar riesgo de toxoplasmosis. Ingesta de leche o derivados lácteos hasta asegurar la toma de 1,5 g de calcio al día. Introducir alimentos ricos en fibra que faciliten un buen ritmo intestinal.

En el embarazo y la lactancia se debe indagar el hábito alimentario de la mujer con el fin de detectar alguna de las situaciones que supongan un riesgo en el aporte nutritivo.

El déficit de nutrientes se puede producir por distintos mecanismos:

– Baja ingestión, por tener una dieta deficitaria, como es el caso de la dieta vegetariana estricta.

– Baja disponibilidad, por la interferencia de factores que inhiben la absorción (la presencia de fitatos inhiben la absorción de calcio).

– Aumento de la pérdida o disminución del uso por enfermedad concomitante (enfermedad inflamatoria intestinal).

En las embarazadas que no presentan riesgo nutricionales (tabla 4) no es necesario dar suplementos rutinarios durante la gestación.

Hay que valorar la presencia de hábitos tóxicos y de factores de riesgo laborales. Aconsejar sobre práctica de ejercicio, viajes, etc.

Con preguntas abiertas como: “¿Te preocupa algo?”, se intenta facilitar la expresión de temores y dudas a las que trataremos de responder.

Tabla 4. Factores de riesgo nutricional en gestantes

Bajos ingresos
Adolescencia
Tabaquismo
Abuso de sustancias
Dietas de adelgazamiento
Dieta vegetariana estricta
Ayuno/pérdida de comidas
Alergia a alimentos (intolerancia a la lactosa)
Menorragia
Embarazo múltiple
Período intergenésico corto (< 1 año) y/o alta paridad
Lactancia reciente
Enfermedad o medicación que interfiera la absorción

Tabla 5. Indicación de suplementos de hierro en la gestación

Hb < 11 g/dl en el primer y tercer trimestres de gestación
Hb < 10,5 g/dl y Hto < 32% en el segundo trimestre

Debemos informar sobre el diagnóstico prenatal a todas las embarazadas. A las gestantes de riesgo (mayores de 35 años, antecedentes personales o familiares de cromosomopatías y muertes fetales previas de causa desconocida), en las que de entrada estaría indicado la realización de biopsia corial (semana 12) o amniocentesis (15-18 semana), se les propone derivación a unidad de diagnóstico prenatal. A las demás embarazadas se les indicaría cribado bioquímico.

Se cita para el siguiente control, teniendo en cuenta el tiempo que tarda la realización de la analítica.

En general, todas las visitas siguientes se van a realizar a intervalos de 4 semanas.

Segunda visita: se realiza en torno a la semana 12 de gestación en el centro de salud

1. Se completará la anamnesis realizada en la primera visita. Valorando la presencia de dudas y temores.

2. Exploración general: peso, presión arterial, edemas, perímetro-palpación abdominal.

3. Exploración ginecológica: colocación del espéculo para visualizar el cérvix y la presencia de leucorrea patológica, tacto bimanual para valorar adecuación de tamaño uterino a edad gestacional; ante un útero mucho mayor que amenorrea, sospechar embarazo múltiple; exploración de mamas. Auscultación de latido fetal con Doppler. Aunque los latidos fetales pueden detectarse con Doppler a partir de la semana 10, se recomienda esperar a la 12, y así evitar ansiedad a la gestante al no oírlos; en la semana 12 ya sí nos debería preocupar el no detectarlos.

4. Valoración de la analítica solicitada en la primera visita. La incidencia de anemia ferropénica en el embarazo está en torno al 12-15% de las gestantes de bajo nivel socioeconómico, para cribado rutinario de anemia en el embarazo se recomienda una determinación de hemoglobina (Hb) y hematocrito (Hto) en cada trimestre. Para el diagnóstico de anemia ferropénica está indicada la determinación de ferritina sérica. En la tabla 5 se recogen las cifras de Hb y Hto que requieren suplementos de hierro para evitar la anemia durante el embarazo.

Si la gestante presenta incompatibilidad Rh, por ser factor Rh⁻ y su pareja es Rh⁺ (SEGO), se debe solicitar test de Coombs indirecto al inicio y en las semanas 20, 24, 28, 32 y 36. Se recomienda como medida de prevención la administración por vía intramuscular de 300 µg de inmunoglobulina anti-D, en la semana 28 de gestación, en las primigrávidas. En las gestantes que se les haya realizado profilaxis en la semana 28, no será necesario realizar test de Coombs indirecto en las semanas 32 y 36. La profilaxis de isoimmunización se debe realizar tras el parto a todas las parturientas Rh⁻ no sensibilizadas con hijos Rh⁺, en las 72 h siguientes al parto, y en todos los casos de gestantes Rh⁻ no sensibilizadas tras un aborto, embarazo extrauterino o molar, amniocentesis y biopsia corial.

5. Valoración del riesgo obstétrico, en cada visita se revisa la presencia de factores que supongan riesgo para la gestación.

Se completa la información sobre el cribado bioquímico de malformaciones, para lo que es necesario dedicarle

tiempo, con el fin de evitar generar más ansiedad a la gestante^{53,54}. El cribado bioquímico consiste en la determinación de alfafetoproteína y betagonadotropina coriónica humana beta-HCG en sangre materna, cuyos valores se asocian al riesgo de presentación de síndrome de Down y defectos del tubo neural. Dependiendo sobre todo de la edad materna y la semana de gestación, entre un 5-11% de todas las mujeres a las que se realizan marcadores bioquímicos darán un resultado positivo, y de éstas en una de cada 40 se confirmará la existencia de un síndrome de Down o de una trisomía 18 en el feto⁵⁵. Una vez informada, y si acepta la gestante, se deja la petición para realizar la determinación en la semana 15 de gestación.

6. Educación sanitaria acerca de: alimentación, hábitos tóxicos, ejercicio, cuidados personales. Se debe invitar al padre para que acuda a las visitas, acompañando a la gestante.

7. Pedir orina elemental para el próximo control. Si no se ha realizado urocultivo antes, se debe solicitar para descartar bacteriuria asintomática.

8. Se anota en la cartilla maternal o DSE la próxima cita para la semana 16.

Tercera visita: se realiza sobre la semana 16 de gestación en el centro de salud

1. Anamnesis sobre la evolución del embarazo. Explorar dudas y temores.

2. Exploración: peso, PA, edemas.

3. Exploración obstétrica: perímetro abdominal, altura uterina, tonos fetales.

4. Valorar sedimento. Valoración si ya han llegado resultados de cribado bioquímico.

5. Valoración del riesgo obstétrico.

6. Educación sanitaria (dieta, ejercicio, riesgos laborales, evitar hábitos tóxicos), informar y aconsejar la inclusión en los grupos de educación maternal.

7. Se solicita cita telefónica para el control por tocólogo (semana 20). La cita del tocólogo se anota en la cartilla maternal y se le indica a la gestante que tras ser visitada en toxicología, y remitida de nuevo al centro de salud si se trata de un embarazo de bajo riesgo, acuda a pedir nueva cita al centro para el control de la semana 24 de gestación.

Cuarta visita: se realiza en la semana 20 de gestación en la consulta de obstetricia

En los embarazos de bajo riesgo obstétrico, la atención a la gestante se comparte con el tocólogo, que realiza dos visitas una la de la semana 20 y otra en la semana 32. Además de las visitas protocolizadas, en cualquier momento que surja una complicación y facilitado por una adecuada coordinación entre niveles, está prevista la derivación de la gestante al tocólogo. En el primer trimestre de gestación uno de los motivos más frecuentes de derivación no normalizada suele ser el de "fecha de última regla incierta" por lo que es necesario derivar para datar la gestación. Por supuesto, siempre que aparece patología, como es el caso de metrorragia, se deriva a la gestante por vía urgente.

En la visita al tocólogo en la semana 20, se realiza ecografía de alta resolución para valorar malformaciones mayores fetales y el adecuado desarrollo fetal para la edad gestacional.

Se evalúa el riesgo obstétrico y, si no está presente, se deriva de nuevo la gestante a AP para continuar el seguimiento.

Cuando la gestante acude a pedir nueva cita una vez evaluada por el tocólogo, se le entregan las peticiones de analítica para valorar en la siguiente visita:

- Hb y Hto.
- Test de O'Sullivan y ácido úrico.
- Orina elemental.

La quinta visita se realizará entre las semanas 24 y 25 de gestación en el centro de salud

1. Se recogen los datos de la visita al tocólogo, siendo el nexo de información entre los dos niveles el documento de salud de la embarazada.

2. Anamnesis, exploración general y exploración obstétrica (como en el tercer control).

3. Valoración de analítica y test de O'Sullivan. El test de O'Sullivan se aconseja para la detección de diabetes gestacional (DG)⁵⁶; consiste en administrar una solución de 50 g de glucosa por vía oral y determinar la glucemia una hora más tarde, una glucemia en plasma venoso igual o superior a 140 mg/dl se considera un test de cribado positivo, por lo que es necesaria la realización una sobrecarga oral con 100 g de glucosa para realizar el diagnóstico. Según los criterios de O'Sullivan y Mahan, la sobrecarga oral de glucosa se considera positiva, y por tanto, diagnóstica de DG cuando aparecen dos o más valores iguales o superiores a los siguientes: basal, 105 mg/dl, 1 h: 190 mg/dl, 2 h: 165 mg/dl, 3 h: 145 mg/dl (tabla 6).

4. Se puede iniciar inmunización antitetánica, si la gestante no está bien inmunizada, y al mes, se administrará una segunda dosis, con el fin de asegurar una adecuada respuesta inmunológica en la fecha del parto. En la tabla 7 se recogen las indicaciones de vacunación en el embarazo⁵⁷.

5. Educación sanitaria, incidiendo en la preparación para la lactancia y aconsejando acuda a educación maternal.

6. Pedir orina elemental para el próximo control.

La semana 28 de gestación coincide con la sexta visita, que se realiza en el centro de salud

1. Anamnesis, exploración general y exploración obstétrica.

Tabla 6. Diagnóstico de diabetes gestacional

Diagnóstico	
Dos o más valores de la curva iguales o mayores a los normales*	
Valores normales	
Basal	105 mg/dl
1 h	190 mg/dl
2 h	165 mg/dl
3 h	145 mg/dl

*Si sólo un valor de la curva iguala o supera al normal, se repite ésta en 3 semanas.

2. Valoración de analítica de orina.

3. Educación sanitaria. Recomendar que acuda a los grupos de educación maternal. Fomento de lactancia materna. En esta visita se empiezan a explorar temores frente al parto, se informa de la posibilidad de anestesia epidural durante el parto. Se valora la percepción de apoyo que tiene la gestante para el cuidado del recién nacido o de los otros hijos, si ya los tiene. Es conveniente contar con la presencia de la madre o familiar cercano en alguna de las visitas, con el fin de explorar creencias familiares en torno al embarazo y parto, si existe tradición familiar de lactancia materna, va a facilitar su inicio en la gestante; por el contrario si existen antecedentes de efectos secundarios respecto a la epidural, la suele rechazar también la gestante. Es un buen momento para tratar estos temas con la embarazada.

4. Pedir cita para próxima visita con el tocólogo.

5. Recordar a la gestante que una vez evaluada por el tocólogo acuda a pedir cita al centro de salud.

La derivación al tocólogo en la semana 32 de la gestación corresponde a la séptima visita

En esta visita al tocólogo se repite la ecografía, para valorar situación-presentación y crecimiento fetal (diámetro biparietal, longitud femoral), inserción y características de la placenta, valoración de líquido amniótico.

Nuevamente, se evalúa la presencia de riesgo obstétrico y si continúa siendo una gestación de bajo riesgo se remite, para continuar el seguimiento, a AP.

Cuando viene al centro, además de la nueva cita, se le entrega la petición de la tercera y última analítica que se realiza durante la gestación, en la que se incluye:

- Hb y Hto.
- Glucosa y ácido úrico.
- Orina elemental.
- Antígeno de superficie de la hepatitis B (HBs Ag).

Aprovechando la extracción, se solicitan pruebas de coagulación, petición necesaria si la gestante solicita anestesia epidural durante el parto.

Tabla 7. Inmunizaciones y gestación

<p>Las vacunas seguras durante el embarazo son aquellas en las que el material utilizado son virus o bacterias muertos o inactivados: toxoide tetánico, hepatitis B, gripe</p> <p>Vacunas que se pueden administrar, durante el embarazo, en caso de riesgo incrementado: fiebre tifoidea (parenteral), difteria, meningocócica, poliomieltis (parenteral), rabia, hepatitis A</p> <p>Vacunas de las que no se dispone información sobre la seguridad durante el embarazo: <i>Haemophilus influenzae</i> B, cólera (parenteral). La vacuna neumocócica no está indicada</p> <p>Vacunas contraindicadas durante el embarazo. Las que el material usado son virus o bacterias vivos o atenuados: poliomieltis (oral), parotiditis, rubéola (se deben utilizar métodos anticonceptivos seguros que eviten la gestación en los 3 meses posvacunación), sarampión, cólera (oral), tuberculosis, fiebre tifoidea (oral), varicela, fiebre amarilla (se recomienda evitar la vacunación durante el embarazo y no viajar a zonas donde la infección es endémica hasta el posparto, pero en el caso de tener que desplazarse inevitablemente a zonas endémicas, se debe aconsejar la vacunación ya que el riesgo de infección es mayor al de la vacuna)</p>
--

En la semana 36 de gestación se realiza la octava visita

1. Recogida de datos relevantes de la consulta de tocólogo.

2. Anamnesis, exploración general y obstétrica (maniobras de Leopold, auscultación de latido fetal, altura uterina).

3. Valoración de la analítica.

4. Valoración del riesgo obstétrico.

5. Educación sanitaria. Explicar pródromos del parto, insistir en la conveniencia de la lactancia materna. Explorar dudas y temores acerca del parto. Informar sobre la educación maternal si no ha tenido tiempo antes de realizarla, para que acuda.

6. Pedir orina elemental para próximo control.

7. Toma de exudado vaginorrectal para cultivo de *Streptococcus agalactie*.

La última visita en atención primaria se realizará en la semana 38 de gestación

1. Anamnesis, exploración general, palpación abdominal (maniobras de Leopold).

2. Valoración de la analítica. Se anotará (en color rojo), en el Documento de Salud de la Embarazada, el resultado del cultivo para *Streptococcus agalactie* del grupo B (EGB) tanto si es positivo como si es negativo. La intervención frente a un exudado positivo para EGB consiste en la administración intraparto de amoxicilina. Anteparto sólo se debe tratar cuando el EGB se aísla en un urocultivo.

3. Valoración del riesgo obstétrico.

4. Educación sanitaria: explicar pródromos del parto, insistir en la conveniencia de la lactancia materna. Explorar dudas y temores acerca del parto.

5. Pedir cita para Bienestar Fetal, que se realiza en el servicio de obstetricia.

6. Informar de la visita puerperal domiciliaria, para lo que es necesario que la puérpera avise cuando se encuentre ya en su domicilio tras el parto.

VISITA PUERPERAL

Se realizará en el domicilio de la puérpera en los primeros 15 días posparto por parte del personal de enfermería.

- En la visita domiciliaria se recogen datos del parto (informe de alta hospitalario). Se realiza exploración de la puérpera valorando: estado general, mamas (grietas), episiotomía, cicatriz de cesárea y loquios. Se debe desaconsejar la administración tópica de povidona yodada (lavados vaginales, episiotomía), ya está contraindicada en las madres en el embarazo y la lactancia⁵⁸: el yodo atraviesa rápidamente la placenta y se concentra en las glándulas mamarias. Tampoco se aconseja su uso tópico en el recién nacido^{59,60}, ya que se ha podido constatar una alteración en los resultados de las pruebas de detección de hipotiroidismo congénito, con la presentación de falsos positivos⁶¹. El uso de la clorhexidina, como antiséptico, ha demostrado ser tan eficaz como la povidona yodada para la preparación quirúrgica de la piel en la gestante, en caso de cesárea o episiotomía^{62,63}.

– Exploración del recién nacido: aspecto general, vitalidad, hidratación, estado del ombligo, reflejos, etc. Se tomarán las muestras para el cribado de metabopatías (hipotiroidismo y fenilcetonuria).

– Educación para la salud: fomento de la lactancia materna, cuidado del recién nacido, métodos anticonceptivos, cita para programas de control del niño sano, vacunación y planificación familiar.

– Valoración del entorno domiciliario: accesibilidad de la vivienda, ventilación, temperatura de la habitación del niño, tipo de cuna, etc.

– Derivar al médico de familia/pediatra en caso de morbilidad en la puérpera o recién nacido.

– Fomentar-mantener lactancia materna.

– Incluir al recién nacido en el Programa de Vacunas y Control del niño Sano.

– Incluir a la madre, si no está ya, en el Programa de Planificación Familiar y Diagnóstico Precoz del Cáncer Genital.

EVALUACIÓN

La evaluación del programa nos va a permitir obtener información acerca del logro de los objetivos o la desviación en su consecución. Se suele hacer con una periodicidad anual, de manera que permite evaluar todo el proceso, es decir, todos los embarazos que finalizan en el año.

Hasta ahora no se dispone de historia informatizada, por lo que usamos una ficha de evaluación, que es un documento (tarjeta rígida) que incluye datos de filiación de la embarazada y los que hemos establecido para construir los indicadores que evalúan el proceso.

LEGISLACIÓN

Se recoge a continuación la normativa legal referida al embarazo y a diferentes situaciones relacionadas con este proceso.

Documento de Salud de la Embarazada o "cartilla maternal"

Se establece su obligatoriedad por la orden de 24 de octubre de 1978 (BOE 3-XI-78). Es el soporte de la información referida a la gestación, compartido por AP y atención especializada.

Interrupción voluntaria de embarazo

Desde la publicación de la Ley 9/1985, la legislación española contempla la despenalización de la interrupción voluntaria de embarazo (IVE) en los supuestos de aborto terapéutico (peligro para la salud de la embarazada), aborto ético (violación) y aborto eugenésico (posibles malformaciones). En cualquiera de estos tres supuestos el médico tiene la obligación ética de informar a la embarazada sobre el derecho legal de acogerse a una IVE, realizada en un establecimiento sanitario público o concertado, garantizando una absoluta confidencialidad y con el único requisito de su voluntariedad. En AP y en el plazo de las 12 primeras semanas de gestación, es el médico de familia el responsable de iniciar los trámites para la gestión de la IVE

tras el consentimiento informado de la embarazada. En el caso de una indicación de aborto terapéutico por malformaciones fetales incompatibles con la vida, este plazo se amplía hasta la semana 22 y su trámite se realiza generalmente desde el nivel especializado (BOE 31-7-85, BOE 3-7-86, BOE 24-11-86, BOE 29-10-90).

Permiso por maternidad

La Ley 3/1989 amplía de 12 a 16 semanas el permiso laboral por maternidad, en caso de parto múltiple se amplía a 18 semanas. De estas 16 o 18 semanas es obligatorio disfrutar 6 inmediatamente después del parto, las otras 10 se pueden utilizar antes o después del parto. La Ley 39/1999 de 5 de noviembre para "promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras", se adapta a las directrices comunitarias de manera que facilita a los varones el acceso al cuidado de los hijos desde el momento de su nacimiento o adopción, al conceder a la mujer la opción de que sea el padre el que disfrute hasta un máximo de 10 semanas de las 16 correspondientes al permiso por maternidad, permitiendo además que lo disfrute simultáneamente con la madre.

Desde la Ley 42/1994, de 30 de diciembre, la maternidad no es una contingencia de incapacidad temporal y, por tanto, no precisa la cumplimentación de los partes de alta/baja (P 9) ni de confirmación (P 9/1). Pueden acogerse a ella las situaciones de maternidad, adopción o acogida. Existen unos documentos específicos denominados "informes de maternidad" que han de entregarse a la embarazada, en el período en el que ella desee disfrutar el permiso por maternidad.

Permiso para visitas médicas y educación maternal

La embarazada tiene derecho a permiso retribuido para acudir a las visitas de seguimiento de embarazo y a las sesiones de educación maternal. Tras el parto, y una vez reincorporada al trabajo, podrá disponer de una hora libre para lactancia materna en hijos menores de 9 meses.

Prevención de riesgos laborales

La Ley 31/95 sobre prevención de riesgos laborales regula la obligatoriedad de evitar la exposición a riesgos (exposición a radiaciones, tóxicos, ejercicios físicos, nocturnidad, turnos, etc.) de la mujer trabajadora embarazada o lactante, adaptando las condiciones de trabajo a su situación. El capítulo III de la nueva Ley 39/1999 modifica la Ley 31/1985 de 8 de noviembre de "Prevención de riesgos laborales", y viene a cubrir una laguna actual, previendo que en los supuestos de maternidad en los que por motivos de salud de la madre o del feto se hace necesario un cambio de puesto de trabajo o función y este cambio no sea posible, se declare a la interesada en situación de riesgo durante el embarazo con protección de la Seguridad Social.

BIBLIOGRAFÍA

1. Smith L, Reynolds JL. Factors associated with the decision of family physicians to provide intrapartum care. *CMAJ* 1995; 152: 1789-1797.
2. Hakansson A. Comparación entre los resultados del cuidado prenatal efectuado por el médico de medicina general y los obtenidos

- cuando es realizado por el obstetra. *Acta Obstet Gynecol Scand* (ed. esp.) 1989; 2: 557-562.
3. Hingstman L. Primary care obstetrics and perinatal health in the Netherlands. *J Nurse Midwifery* 1994; 39: 379-386.
 4. Bull M. GP obstetrics: making the most of shared care. *Practitioner* 1989; 22: 211-215.
 5. Baldwin L, Raine T, Jenkins L, Hart G, Rosenblatt R. Do providers adhere to ACOGS stand? The case of prenatal care. *Obstet Gynecol* 1994; 84: 549-555.
 6. Scherger JE, Levitt C, Acheson LS, Nesbitt T, Johnson C, Reilly K et al. Teaching family-centered perinatal care in Family Medicine, Parts 1 and 2. *Fam Med* 1992; 24: 288-298, 368-374.
 7. Mengel MB, Phillips WR. The quality of obstetric care in family practice: are family physicians as safe as obstetricians? *J Fam Pract* 1987; 24: 159-164.
 8. Zweig S, Kruse J, LeFevre M. Patient satisfaction with obstetric care. *J Fam Pract* 1986; 23: 131-136.
 9. Villar J, Khan-Neelofur D. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library, Issue 2*. Oxford: Update Software, 1999.
 10. Tucker JS, Hall MH, Howie PW, Reid ME, Barbour RS, Florey C, McIlwaine GM. Should obstetricians see women with normal pregnancies? A Multicentre randomised controlled trial of routine antenatal care by general practitioners and midwives compared with shared care led by obstetricians. *BMJ* 1996; 312: 554-559.
 11. Castejón R, Delgado A, Revilla L, Solís JM, Ceinos F, Bellón JA. Estudio comparativo de la calidad de atención prenatal entre centros de salud y hospital. *Aten Primaria* 1992; 9: 85-88.
 12. *Manual de Atención al Embarazo, Parto y Puerperio*. Sevilla: Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía, 1994.
 13. Bailón E. La pareja que espera. En: De la Revilla L, editor. *Manual de Atención Familiar II*. Granada: Ed. Adhara, 1999; 607-632.
 14. Revilla L. El genograma: cómo interpretarlo. En: De la Revilla L, editor. *Conceptos e instrumentos de la atención familiar*. Barcelona: Doyma, 1994; 111-123.
 15. Revilla L. La atención longitudinal: el ciclo vital familiar. En: De la Revilla L, editor. *Conceptos e instrumentos de la atención familiar*. Barcelona: Doyma, 1994; 37-42.
 16. Pagel MD, Montano D, Regen H, Smilkstein G. Influences on new born outcomes: a controlled prospective study. *Soc Sci Med* 1990; 30: 597-604.
 17. Revilla L, Bailón E. Recursos familiares. En: De la Revilla L, editor. *Conceptos e instrumentos de la atención familiar*. Barcelona: Doyma, 1994; 79-90.
 18. Revilla L, Bailón E, Luna JD, Delgado A, Prados MA, Fleitas L. Validación de una escala de apoyo social funcional para uso en la consulta del médico de familia. *Aten Primaria* 1991; 8: 688-691.
 19. Sherbourne CD, Stewart A. The MOS social support survey. *Soc Sci Med* 1991; 32: 705-714.
 20. Jack B, Culpepper L. Preconception care: risk, reduction and health promotion in preparation for pregnancy. *JAMA* 1990; 264: 1147-1149.
 21. Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas (ECEMC). Utilización periconcepcional de ácido fólico y prevención de defectos del tubo neural. Informe técnico. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1993.
 22. Medical Research Council (MCR) Vitamin Study Research Group. Prevention of neural tube defects: Results of Medical Research Council Vitamin Study. *Lancet* 1991; 338: 131-137.
 23. Czeizel AE, Dudas I. Prevention of the first occurrence of neural tube defects by periconceptional vitamin supplementation. *N Engl J Med* 1992; 327: 1832-1835.
 24. Milunsky A, Jick SS et al. Multivitamin/folic acid supplementation in early pregnancy reduces the prevalence of neural tube defects. *JAMA* 1989; 262: 2847-2852.
 25. Menard MK. Complementos de vitaminas y minerales antes y durante el embarazo. En: *Clinicas de ginecología y obstetricia. Temas actuales*. Méjico: McGraw-Hill Interamericana, 1997; 3: 433-450.
 26. Center for Disease Control. Use of folic acid for prevention of spina bifida and other neural tube defects 1983-1991. *MMWR* 1991; 40: 513-516.
 27. Berry RJ, Li Z, Erickson D, Li S, Moore C, Wang H et al. Prevention of neural-tube defects with folic acid in China. *N Engl J Med* 1999; 341: 1485-90.
 28. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination Canada Guide to clinical preventive health care. Ottawa: Canada Communication Group, 1994; 74-81.
 29. US Preventive Services Task Force. Cribado de los defectos del tubo neural, incluyendo profilaxis con ácido fólico. En: *Guía de medicina clínica preventiva*. Barcelona: Medical Trends, 1998; 361-373.
 30. American College of Obstetricians and Gynecologists. Seizure disorders in pregnancy. *ACOG Educ Bull* 1996; 231.
 31. Kaneko S, Battino D, Andermann E, Wada K, Kan R, Takeda A et al. Congenital malformations due to antiepileptic drugs. *Epilepsy Res* 1999; 33: 145-158.
 32. Campbell NR, Hasinoff BB. Iron supplements: a common cause of drug interactions. *Br J Clin Pharmacol* 1991; 31: 251-255.
 33. Rayburn W. Chronic medical disorders during pregnancy. *J Reprod Med* 1997; 42: 1-24.
 34. Enkin M, Keirse MJ, Renfrew M, Neilson J. *A guide to effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford: University Press, 1995; 126-134.
 35. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI). National Institutes of Health, 1997.
 36. Directrices de la Organización Mundial de la Salud y de la Sociedad Internacional de Hipertensión para el Tratamiento de la Hipertensión, 1999. Subcomité de directrices. *Iberoam J Hypertens* 1999; 17: 26-27.
 37. Chambers CD, Johnson KA, Felix RJ, Dick LM, Jones KL. Hyperthermia in pregnancy: a prospective cohort study. *Teratology* 1997; 55: 45.
 38. Edwards MJ, Shiota K, Smith MS, Walsh DA. Hyperthermia and birth defects. *Reprod Toxicol* 1995; 9: 411-425.
 39. Lipson A, Webster W, Edwards M. Sauna and birth defects. *Teratology* 1985; 32: 147-148.
 40. Layde PM, Edmonds LD, Erickson JD. Maternal fever and neural tube defects. *Teratology* 1980; 21: 105-108.
 41. Milunsky A, Ulcickas M, Rothman KJ, Willett W, Jick SS, Jick H. Maternal heat exposure and neural tube defects. *JAMA* 1992; 268: 882-885.
 42. Graham JM, Matthew JE, Marshall JE. Teratogen update: gestational effects of maternal hyperthermia due to febrile illnesses and resultant patterns of defects in humans. *Teratology* 1998; 58: 209-221.
 43. McDonald AD, Armstrong BG, Sloan M. Cigarette, alcohol and coffee consumption and prematurity. *Am J Public Health* 1992; 82: 87-90.
 44. Kleinman J, Pierre M, Madans J et al. The effects of maternal smoking on fetal and infant mortality. *Am J Epidemiology* 1988; 127: 274-282.
 45. Coles CD. Impact of prenatal alcohol exposure on the newborn and the child. *Clin Obstet Gynecol* 1993; 36: 255-266.
 46. Bolumar F, Ferrer L, Rebagliato M, Pérez Hoyos S, Pérez Aytes A, Monleón J. Efecto del consumo moderado de alcohol durante el embarazo sobre el peso del recién nacido. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 765-768.
 47. Cafeína durante el embarazo: ¿motivos para preocuparse? [editorial]. *JAMA* (ed. esp) 1994 3: 319-321.
 48. Maroto C. Mecanismo de transmisión vertical en las infecciones perinatales. Libro Ponencias XII Congreso de la Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia. Aguadulce (Almería), 1999; 19-20.
 49. Aranda JM, Luna JD. Aplicación de la estrategia de riesgo para la transformación de los servicios de salud materno-infantil en Andalucía. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1993.
 50. Pagel MD, Montano D, Regen H, Smilkstein G. Psychosocial influences on new born outcomes: a controlled prospective study. *Soc Sci Med* 1990; 30: 597-604.
 51. Gibblint H. Social Support effects on health behavior and antenatal care. *J Community Health* 1990.
 52. Factores de riesgo SEGO.
 53. Wald NJ, Watt HC, Hackshaw AK. Integrated screening for Down's syndrome based on test performed during the first and second trimesters. *N Engl J Med* 1999; 341: 461-467.
 54. Copel JA, Badaho-Singh RO. Prenatal screening for Down's syndrome. A search for de family's values. *N Engl J Med* 1999; 341: 521-522.

55. Luthy DA. Maternal markers and complications of pregnancy. *N Engl J Med* 1999; 341: 2085-2087.
56. Fernández I, Lubián M et al. Situaciones especiales: diabetes y embarazo. En: *Diabetes mellitus en medicina familiar*. Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, 1997.
57. Grupo de trabajo de vacunación en el adulto. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. *Guía de vacunación en el adulto*, 1995.
58. Smerdly P. Topical Iodine-containing antiseptics and neonatal hypothyroidism in very-low-birthweight infants. *Lancet* 1989; 2: 661-664.
59. Clemens PC. The Wolff-Chaikoff effect: hypothyroidism due to iodine application. *Arch Dermatol* 1989; 125: 705.
60. Newman NM. Use of povidone-iodine in umbilical cord care (carta). *Clin Ped* 1989; 28: 37.
61. Arena J. Yatrogenia por yodo en el recién nacido: repercusión sobre la detección neonatal del hipotiroidismo. En: *Diez años de programa de detección precoz de enfermedades endocrino-metabólicas en la Comunidad Autónoma Vasca*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1993; 75-84.
62. Feldman R et al. Vaginal chlorhexidine disinfection during labour (carta). *Lancet* 1992; 791-792.
63. Sainz A. Povidona iodada al 10% versus clorhexidina 0,5% en el control de la infección de la episiotomía. *Farm Clin* 1990; 7: 525-527.