

GUÍA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO EN

ATENCIÓN

PRIMARIA

COORDINADOR

MANUEL ÁNGEL GÓMEZ MARCOS

Responsable del Grupo de trabajo de control y seguimiento del
embarazo en Atención Primaria de la SCLMFyC.

AUTORES

Barrientos Montero M^a.J.
García Rabanal D.
Gómez García A.
Gómez Marcos M.A.
Gómez Miguel E.
Orobón Martínez M^a.L.
Ramos Delgado E.
Rodríguez Rivera M^a.J.

Miembros del Grupo de trabajo de control y seguimiento del
embarazo en Atención Primaria de la SCLMFyC.

GUÍA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO EN ATENCIÓN PRIMARIA.

1.- INTRODUCCIÓN.

- 1.1.- Objetivos.
- 1.2.- Cobertura.
- 1.3.- Diferencias respecto al seguimiento en Atención Especializada.
- 1.4.- Justificación del control de embarazo en Atención Primaria.

2.- ACTIVIDADES EN LA VISITA PRECONCEPCIONAL.

- 2.1.- Objetivos.
- 2.2.- Contenidos.

3.- DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO.

4.- SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO EN ATENCIÓN PRIMARIA.

- 4.1.- Actividades en la primera visita.
- 4.2.- Actividades en las visitas sucesivas.
- 4.3.- Actividades realizadas rutinariamente no basadas en la evidencia.
- 4.4.- Actividades en la visita puerperal.

5.- FACTORES DE RIESGO PERINATAL.

6.- CRIBADO DE LOS DEFECTOS CONGENITOS.

- 6.1.- Malformaciones.
- 6.2.- Enfermedades hereditarias mendelianas.
- 6.3.- Anomalías cromosómicas.

7.- ECOGRAFIAS DURANTE EL EMBARAZO.

8.- EDUCACIÓN PARA LA MATERNIDAD.

9.- CONSEJOS DURANTE EL EMBARAZO, PUERPERIO Y LACTANCIA.

10.- NUTRICIÓN: EMBARAZO Y LACTANCIA.

11.- SINTOMATOLOGÍA HABITUAL DURANTE EL EMBARAZO.

- 11.1.- Nauseas y vómitos.
- 11.2.- Estreñimiento.
- 11.3.- Hemorroides.
- 11.4.- Pirosis y ardor epigástrico.
- 11.5.- Edemas y varices de extremidades inferiores.
- 11.6.- Lumbalgia.
- 11.7.- Parestesias y calambres en extremidades.
- 11.8.- Melasma.

12.- PROBLEMAS DE SALUD FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO.

- 12.1.- Hipertensión.
- 12.2.- Diabetes.
- 12.3.- Infecciones del tracto urinario.
- 12.4.- Anemia.
- 12.5.- Incompatibilidad D.

13.- LEGISLACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA EMBARAZADA.

TABLA 1.- ACTIVIDADES A REALIZAR EN CADA VISITA.

ANEXO 1.- VACUNACIÓN DURANTE EL EMBARAZO.

ANEXO 2.- CRITERIOS DE DERIVACIÓN.

ANEXO 3.- FÁRMACOS Y EMBARAZO.

ANEXO 4.- FÁRMACOS Y LACTANCIA.

ANEXO 5.- INFORMACIÓN PARA ENTREGAR A LA EMBARAZADA.

ANEXO 6.- EMBARAZO, INMIGRACIÓN Y VIAJES INTERNACIONALES.

BIBLIOGRAFIA.

1.-INTRODUCCIÓN

El control del embarazo en Atención Primaria pretende la preparación global para la maternidad, influyendo en una etapa de especial vulnerabilidad para la salud materno-fetal en la que, además, existe una mayor receptividad materna para las actividades de educación para la salud.

1.1.-OBJETIVOS

- Reducir la morbi-mortalidad perinatal.
- Disminuir la incidencia de bajo peso al nacimiento.
- Disminuir el número de abortos.
- Disminuir la morbi-mortalidad de causa obstétrica.
- Promover la lactancia materna.
- Proporcionar educación sanitaria básica.

1.2.-COBERTURA

GESTANTES Y MUJERES CON DESEO DE GESTACIÓN Y SIN FACTORES DE RIESGO PREVIOS AL EMBARAZO.

1.3.- DIFERENCIAS RESPECTO AL SEGUIMIENTO DESDE ATENCIÓN ESPECIALIZADA.

Se derivan de las características básicas propias de la Atención Primaria de Salud:

- Captación precoz.
- Atención integral.
- Continuidad de la atención.
- Mayor accesibilidad horaria y geográfica.
- Posibilidad de intercambio bidireccional de información.
- Intervención eficaz sobre factores de riesgo sociales.
- Valoración de recursos familiares y extrafamiliares.
- Desmedicalización del proceso.
- Satisfacción de las usuarias (1 M).

1.4.- JUSTIFICACIÓN DEL CONTROL DE EMBARAZO DESDE ATENCIÓN PRIMARIA.

El seguimiento de gestaciones de bajo riesgo desde Atención Primaria supone beneficios:

Para la embarazada:

Mejor accesibilidad horaria y geográfica.

Mayor contacto con actividades complementarias del centro de salud (planificación familiar, educación maternal, programa de control del niño sano).

Mayor satisfacción de la mujer.

Mejor integración del proceso dentro de la historia clínica.

Para el Servicio de Salud:

Disminución de coste económico.

Optimización de recursos (menor saturación de servicios de Obstetricia).

Elevada rentabilidad de las medidas preventivas durante el embarazo.

En consecuencia, los programas dirigidos a este grupo de población son considerados como prioritarios desde la mayoría de instituciones gestoras de salud y, de hecho, en algunas Comunidades Autónomas (Andalucía, Cantabria, Murcia y Ceuta) el control del proceso desde Atención Primaria está ya ampliamente establecido (2 Pr).

2.- ACTIVIDADES EN LA VISITA PRECONCEPCIONAL

2.1.- OBJETIVOS

Detectar y controlar los posibles riesgos de la gestación antes de que ésta se inicie.

Promocionar estilos de vida y hábitos saludables en la mujer y su pareja antes del embarazo.

2.2.-CONTENIDO

2.2.1.- Consejo genético.

Anamnesis detallada de la pareja y sus familiares para intentar descubrir el riesgo de aparición o repetición de una alteración genética. Debe recoger (3 Ce):

Edad de ambos progenitores en el momento del nacimiento.

Historia de enfermedades hereditarias.

Abuso de sustancias.

Alteraciones hereditarias en familiares cercanos.

Historia familiar de enfermedades psiquiátricas.

Antecedentes de abortos espontáneos.

En ocasiones, puede ser necesario completar la actividad con estudios específicos (estudios de genética molecular, cariotipo). Las indicaciones para la realización de un cariotipo son (4Ce):

Consanguinidad.

Cromosomopatía familiar.

Esterilidad de causa desconocida.

Progenitor afecto de cromosomopatía.

Infertilidad.

Hijo anterior afecto de cromosomopatía.

2.2.2.- Actividades preventivas y educación para la salud.

Ejercicio físico. Existen evidencias para recomendar en esta visita la práctica regular de actividad física de intensidad moderada (5Ce, 6 Pr).

Ingesta de grasas saturadas. Se aconseja utilizar la visita para recomendar la disminución de ingesta de grasas saturadas (6 Pr).

Control de peso y talla. Existen evidencias para recomendar la medición la talla y del peso de forma periodica (6 Pr).

Detección de casos de violencia doméstica. Algunos estudios demuestran el aumento en la detección de casos de violencia doméstica durante el embarazo cuando se utiliza un cribado sistemático y repetido a lo largo de la gestación, siendo la entrevista directa un método más efectivo que la encuesta escrita (3Ce). La identificación de los casos y la intervención inmediata con información adecuada han mostrado disminuir los riesgos y prevenir futuros abusos.

Riesgos laborales. Algunas condiciones de trabajo se han asociado a malos resultados obstétricos (nacidos pretérmino, bajo peso al nacimiento). Se incluyen:

Trabajo de más de 36 horas por semana o 10 horas por día.

Bipedestación prolongada (más de 6 horas por turno).

Ruido excesivo.

Carga física de peso.

Stress psicológico.

Ambiente frío.

La exposición ocupacional a agentes tóxicos, anestésicos, disolventes y pesticidas puede incrementar el riesgo de abortos, malformaciones y otros efectos adversos (3Ce).

En España, la Ley 31/1995 sobre prevención de riesgos laborales así como la posterior Ley 39/1999 regulan la obligatoriedad de evitar exposiciones de riesgo en la embarazada trabajadora, incluyendo la adaptación de las condiciones de trabajo y el cambio de puesto o función. No se contempla la aplicación de esta ley a la mujer con deseo de gestación, a pesar de que sería aconsejable, ya que, en muchos casos, el diagnóstico de gestación se realiza transcurridas las primeras 8 semanas, que corresponden a la embriogénesis (7Ce).

2.2.3.- Control de enfermedades crónicas maternas.

Diabetes: Existen evidencias para no recomendar el cribado sistemático de la enfermedad en la población general en esta visita (6Pr, 7, 8Ce).

En mujeres previamente diagnosticadas, el control óptimo medido a través de la Hb A1c disminuye la morbimortalidad gestacional. Se recomienda para el tratamiento la utilización de insulina humana por su menor capacidad antigénica y evitar los antidiabéticos orales por su teratogenicidad (4Ce).

Hipertensión arterial: Existen evidencias aceptables para recomendar el cribado de la enfermedad en la población general (3Ce, 6 Pr).

En mujeres diagnosticadas, el tratamiento de elección en etapa preconcepcional es la alfa-metildopa (7Ce).

Asma: Utilizar agonistas beta 2 y/o beclometasona inhalados (9 F).

Enfermedades tiroideas: Existen evidencias para no recomendar el cribado en la población general (6 Pr).

El tratamiento de elección del hipertiroidismo es el propiltiouracilo (tiamazol y carbimazol son de segunda elección por riesgo de agranulocitosis). El hipotiroidismo debe tratarse con levo tiroxina (7Ce).

Epilepsia: Utilizar fármacos en monoterapia a la mínima dosis eficaz y suplementar con ácido fólico. Aunque todos los anticomieles son potencialmente teratogénos, la carbamacepina se considera de elección (4, 7Ce).

Enfermedades psiquiátricas: Los estudios recientes han demostrado la seguridad de los tratamientos con antidepresivos y benzodiacepinas (10M, 11 F), por tanto hay que valorar la relación beneficio-riesgo antes de retirar estos fármacos.

Conectivopatías: Recomendar intentar gestación tras seis meses de inactividad de la enfermedad (4, 7Ce).

2.2.4.- Prevención de defectos del tubo neural.

Los estudios publicados demuestran el efecto beneficioso de la administración de folato sobre los índices hematológicos maternos durante la gestación y en la prevención de los defectos del tubo neural del feto (12,13,14 M).

Se recomienda el suplemento oral con ácido fólico a dosis de 4 mg. al día, en mujeres con hijos anteriores portadores de alteraciones del tubo neural, durante un período de uno a tres meses previos a la concepción y en los tres primeros meses de la gestación, para reducir el riesgo de recurrencia (14 M, 15, 16, 17Ce).

Se aconseja igualmente que todas las mujeres que planeen un embarazo reciban suplementos de ácido fólico al menos el mes previo a la concepción y los tres meses siguientes, a dosis que oscilan entre 0.4 y 0.8 mg al día, según los distintos estudios (6 Pr; 15, 17Ce).

Se recomienda la administración en forma de monofármaco, ante la posibilidad de disminución de la absorción debida a interacciones (4, 7Ce).

2.2.5.- Detección y prevención de exposiciones de riesgo.

Infecciones

Rubéola. Se recomienda la investigación sistemática de susceptibilidad a la enfermedad en todas las mujeres, mediante historial de vacunación o serología (3, 15, 17 Ce). En mujeres susceptibles, se debe ofrecer vacunación junto con anticoncepción eficaz en los tres meses posteriores (3, 7, 15, 17Ce).

Sífilis. Dado que la detección precoz de la infección y el tratamiento con penicilina son eficaces para prevenir las sífilis congénitas y la transmisión a los contactos sexuales, se recomienda la realización de serología (VDRL o RPR) en esta visita a todas las mujeres de riesgo. Debido a la baja incidencia anual de la infección, no existe evidencia suficiente para recomendar el cribado universal (3Ce, 6 Pr).

Gonorrea. La relación de esta infección con la enfermedad pélvica inflamatoria, oftalmia neonatorum y complicaciones obstétricas y la eficacia del tratamiento precoz en la reducción de las complicaciones, sustentan la recomendación de realizar cribado mediante cultivo de muestra endocervical en mujeres de riesgo para enfermedades de transmisión sexual (3, 15Ce, 6 Pr).

Clamidia. La detección y tratamiento precoz de la infección reducen el riesgo de complicaciones (enfermedad pélvica inflamatoria, endometritis postparto y postaborto, oftalmia neonatorum y neumonía en el recién nacido). Se recomienda el cribado sistemático en mujeres de riesgo para enfermedades de transmisión sexual (3, 18Ce, 6 Pr). Existe evidencia para la no recomendación del cribado en la población general (6 Pr).

Tuberculosis. Se recomienda el cribado mediante pruebas cutáneas de tuberculina en mujeres de riesgo asintomáticas (ADVP, infectados por VIH, bajo nivel socioeconómico, inmigrantes de áreas endémicas) (3Ce, 6 Pr). En población general asintomática, existe evidencia para la no recomendación del cribado (6 Pr).

VIH. Existe evidencia para recomendar el cribado sistemático mediante inmunoválora ción enzimática (EIA) con prueba confirmatoria (técnicas de Western- Blot o inmunofluorescencia indirecta) en resultados positivos en mujeres con prácticas de riesgo o procedentes de comunidades con prevalencia de recién nacidos seropositivos igual o superior a 0.1 % (3Ce). No existe evidencia para aconsejar o desaconsejar el cribado en población general (6 Pr, 8Ce) a pesar de que algunos estudios la aconsejan (5, 15, 17Ce), dado

que la realización limitada a la población de riesgo puede dejar sin detectar hasta un 50-70% de mujeres asintomáticas infectadas por el virus (3Ce).

Hepatitis B. La principal prueba de cribado para detectar la presencia de infección por el virus de la hepatitis B (VHB) aguda o crónica es la identificación del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBs Ag) (15Ce). A pesar de que la realización del cribado únicamente en población de riesgo dejaría sin detectar un número considerable de casos (3Ce), la baja prevalencia de la infección en algunas comunidades (rurales, ámbito privado) hace que existan evidencias aceptables para la no recomendación de la prueba en esta visita en la población general (3Ce, 6 Pr). No existen evidencias suficientes para apoyar o rechazar el cribado en población de riesgo en período preconcepcional (6 Pr), aunque algunos autores la recomiendan previa a la vacunación (7, 17Ce).

Toxoplasmosis. Existen evidencias aceptables para no apoyar la realización del cribado mediante serología en población general (3Ce, 6 Pr).

Herpes simple. Existen evidencias para no recomendar el cribado sistemático mediante cultivo en población asintomática (6 Pr).

Fármacos

Todas las mujeres deben recibir información sobre los potenciales efectos perjudiciales de la utilización de fármacos en etapa preconcepcional. Se aconseja incidir en preparados de libre dispensación, vitaminas y productos de herboristería (3, 5Ce).

Teniendo en cuenta el riesgo potencial de abandonar tratamientos crónicos, se debe recomendar evitar la ingesta de fármacos, en especial de aquéllos para los que no existe ninguna indicación clínica durante el embarazo o que tienen probado efecto teratógeno (talidomida, dietilestilbestrol, misoprostol, vitamina A a dosis superiores a 5000 U, andrógenos) (7, 19Ce).

Tóxicos.

Tabaco. Existen evidencias para recomendar el abandono del tabaco (3, 5, 7, 17, 19Ce, 6 Pr), dado que reduce el número de recién nacidos de bajo peso y nacidos pretérmino, aunque no se ha demostrado reducción en la mortalidad perinatal (20 M). La utilización de parches de nicotina no cambia de manera significativa las tasas de abandono de consumo de tabaco en mujeres embarazadas frente al uso de placebo (3Ce).

Alcohol. El cribado del hábito enólico a través de un cuestionario permite identificar a las mujeres de riesgo. Dado que no se ha demostrado umbral de seguridad, debe recomendarse la abstinencia absoluta durante la gestación (3, 7, 17, 19Ce, 6 Pr).

Cafeína. Aunque algunos trabajos relacionan el consumo excesivo de cafeína con efectos nocivos sobre la fertilidad, no se dispone de datos sobre la cifra de seguridad. Se aconseja disminuir el consumo por debajo de 50 mg/ día (media taza de café) en mujeres embarazadas o con deseo de gestación (4, 7Ce).

Otras drogas. Se debe aconsejar el abandono de cualquier tipo de sustancia alucinógena, narcótica, psicotropa o hipnótica que pueda crear adicción (7, 17, 19Ce).

Agentes físicos.

Radiaciones. Se aconseja informar a la mujer del riesgo de exposiciones accidentales (realización de radiografías) así como del que supone trabajar en determinados ambientes (salas de radiología) y de la posibilidad de solicitar un cambio de puesto cuando planifique la gestación (7Ce).

Hipertermia. Tanto de origen endógeno (fiebre) como exógeno (hornos, saunas), la hipertermia mantenida se ha relacionado con aumento de malformaciones (7Ce).

2.2.6.- Vacunaciones.

Existen evidencias para recomendar la vacunación en esta visita de:

Rubéola. Se debe asegurar anticoncepción eficaz en un período de tres meses posteriores a la vacunación (3, 5, 7, 17, 19Ce, 6 Pr).

Tétanos- difteria. (5, 17Ce, 6Pe).

Hepatitis B. (3, 5, 7, 17, 19Ce, 6 Pr).

3.-DIAGNOSTICO DE EMBARAZO.

Debe plantearse ante cualquier retraso menstrual superior a diez días en una mujer sana, en edad fértil con ciclos regulares y espontáneos, aunque, en ocasiones, la clínica puede quedar enmascarada por pequeñas pérdidas hemáticas debidas a la implantación.

Es necesario tener presente la posibilidad de embarazo en mujeres en edad reproductiva con clínica inespecífica:

Astenia.

Trastornos del sueño.

Nauseas y vómitos matutinos.

Tensión mamaria.

Aumento de temperatura basal.

Estrías abdominales.

Aumento de pigmentación areolar y cutánea.

Percepción de movimientos fetales, en mujeres con edad gestacional avanzada.

Es conveniente, además, considerar el diagnóstico en otras situaciones menos características (mujeres premenopáusicas con cese de menstruación, dolores abdominales con sangrados vaginales irregulares, adolescentes o jóvenes con retrasos menstruales que niegan actividad sexual, mujeres en período de lactancia con ausencia de método anticonceptivo) (4Ce).

Diagnóstico inmunológico.

El método diagnóstico de gestación más frecuentemente utilizado se basa en la detección de gonadotropina coriónica humana (hCG) en sangre o en orina (4, 5Ce).

hCG en sangre: Los niveles son detectables desde la implantación (21 días desde la fecha de la última regla). Valores muy elevados hacen sospechar enfermedad trofoblástica (mola), isoimmunización, cromosomopatías o gestación múltiple. En abortos y embarazos ectópicos, los valores son bajos o negativos.

hCG en orina: Los valores detectables aparecen a partir de la 4ª semana de amenorrea. Los tests domiciliarios de embarazo son capaces de detectar niveles de 25-50 mU/ml de hCG en orina, con una sensibilidad del 100% a partir de estos valores (4, 5Ce). En casos de niveles bajos -técnica incorrecta (21 Pr), gestación muy temprana, orina muy diluida, amenaza de aborto o embarazo ectópico- pueden aparecer falsos negativos y es aconsejable repetir el test (en mujeres con amenorrea y sospecha de embarazo, se recomienda realizar hasta dos tests más, con un intervalo semanal) o utilizar otras pruebas

complementarias para detectar la hCG (detección específica de beta-hCG, titulación de hCG en sangre) o ecografía (4Ce).

Ecografía.

Además de ser útil en el diagnóstico de embarazo, proporciona información adicional sobre edad gestacional, número de fetos y localización de la placenta. Junto con los niveles de beta-hCG y progesterona, es particularmente útil en el diagnóstico diferencial de gestación intra o extrauterina.

La ecografía transabdominal es diagnóstica a las 6 semanas de amenorrea y la transvaginal, a las 4-5 semanas. Aunque su utilización no es rutinaria para el diagnóstico, su uso en esta edad gestacional no ha demostrado efectos adversos sobre la madre ni el feto (5Ce).

4.- SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO EN ATENCION PRIMARIA:

4.1. ACTIVIDADES EN LA PRIMERA VISITA.

La primera visita de la mujer embarazada debemos realizarla tan pronto como podamos, intentando siempre que sea antes de la 12 semana; existen evidencias de que si lo hacemos así obtendremos mejores resultados obstétricos (4, 7Ce). Debemos tener en cuenta que cuanto más precoz sea esta visita, antes detectaremos las posibles situaciones de riesgo y podremos actuar sobre ellas.

4.1.1.- NUMERO DE VISITAS.

Tras la realización de estudios observacionales se llegó a la conclusión de que un mayor número de visitas proporcionaba unos mejores resultados obstétricos. Posteriormente se han realizado ensayos clínicos en los que hay evidencias de que se obtienen buenos resultados con tan sólo 7 visitas (1 M). La realización de 10 visitas no ha demostrado mejores resultados obstétricos, pero sí se acompaña de mayor satisfacción en la gestante.

Tras la primera visita, realizada lo antes posible, recomendamos realizar visitas cada 4 semanas hasta la semana 36, cada 2 semanas hasta la semana 38 y posteriormente semanal.

4.1.2.- ANAMNESIS.

Antecedentes familiares: enfermedades crónicas (hipertensión arterial, diabetes...), malformaciones en la familia, presencia de cromosopatías...

Antecedentes personales: enfermedades crónicas, infecciones...

Antecedentes gineco-obstétricos: fórmula menstrual, fórmula obstétrica (embarazos y partos anteriores...), patología ginecológica previa (intervenciones quirúrgicas, infecciones...)

Fecha de última regla (FUR) y cálculo de la fecha probable de parto (FPP). Esta la calculamos mediante la *fórmula de Naegele*: FUR – 3 meses + 1 año + 7 días.

Presencia de DIU.

Ingesta previa de fármacos.

Hábitos tóxicos: alcohol, tabaco, drogas.

Valorar aceptación del embarazo.

Valoración del riesgo existente al inicio de la gestación basándonos en la anamnesis.

Debemos preguntar por la existencia de síntomas secundarios a la gestación: náuseas, vómitos, edemas en extremidades inferiores...

4.1.3.-EXPLORACIÓN FÍSICA.

Peso, talla e índice de masa corporal. Tanto la delgadez como la obesidad extremas al inicio del embarazo se asocian con malos resultados obstétricos, por lo que es importante conocer estos parámetros desde el primer momento.

En principio, no hemos encontrado evidencias que apoyen pesar a las gestantes en cada visita sin la existencia de otros parámetros alterados (tensión arterial, proteinuria o edemas), puesto que parece que podría crear ansiedad en la mujer (4, 7Ce). Sin embargo tampoco existen evidencias que desaconsejen esta medida (5Ce), por lo que nosotros seguimos recomendando repetirlo en cada visita.

Respecto a la talla, la capacidad pélvica se reduce cuando es inferior a 1.50m., por lo que su medición es necesaria para valorar la posible existencia de una desproporción céfalo-pélvica a la hora del parto.

Presión arterial: se debe medir en la primera visita y en las siguientes para hacer un cribado de la pre-eclampsia.

Exploración general: auscultación cardio-pulmonar, palpación abdominal, exploración tiroidea, examen de la pelvis y extremidades inferiores (edemas,

varices...) (5Ce). La existencia de edemas en EEII debe valorarse conjuntamente con la presencia de proteinuria e hipertensión arterial.

4.1.4.- EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA.

Debe realizarse en el caso de mujeres nulíparas que no hayan sido exploradas anteriormente, para poder valorar la existencia de posibles problemas en el canal del parto. En el resto de las gestantes sanas no es imprescindible (7Ce).

4.1.5.- PRUEBAS ANALÍTICAS.

Exudado vaginal: para detectar posibles infecciones en el canal del parto.

Citología: debe realizarse en el caso de que la mujer no esté incluida en el programa de detección precoz del cáncer de cérvix, o hayan pasado más de 2 años desde la última realizada (5Ce).

Hemograma completo.

Bioquímica: Debe incluir: glucosa, urea, creatinina y ácido úrico. Es importante tener una determinación de ácido úrico en la primera visita, ya que es un marcador precoz de preeclampsia que aparece antes que la proteinuria (7Ce)

Grupo sanguíneo y Rh: No es necesario pedir por sistema test de Coombs indirecto hasta que no sepamos el Rh. En el caso de Rh negativo, lo realizaremos de forma seriada a lo largo del embarazo.

Serología de Lúes: se realiza como test de cribado a todas las embarazadas (4, 5, 7Ce). En el caso de ser positivo, se debe poner tratamiento a la gestante para evitar la fetopatía luética.

Serología de Toxoplasma: en el caso de realizar esta serología en la gestante con IgG negativa, explicaremos medidas higiénico-dietéticas para evitar el contacto con el parásito durante el embarazo (4, 7Ce).

Serología de Rubéola: también aconsejaremos que extremen precauciones en IgG negativa (4, 5, 7Ce).

Serología de VIH: se debe recomendar a las mujeres con factores de riesgo (4, 7Ce).

No existen evidencias para ofertar este test a todas las mujeres en comunidades con baja prevalencia de VIH. Sin embargo algunos organismos (plan Nacional del SIDA, US Public Health Service) aconsejan su realización a todas las gestantes para poder realizar el tratamiento adecuado durante el

embarazo y el parto y disminuir la transmisión vertical en caso de positividad (5, 7Ce).

Serología de Hepatitis B (HbsAg): determinar siempre en la primera visita para conocer el estado inmunitario de la gestante (5, 7Ce). Parece que mejora su rendimiento cuando se realiza una nueva determinación entre las semanas 24-28 (4, 7Ce).

Urocultivo: la bacteriuria asintomática en embarazadas debe tratarse siempre, ya que en las no tratadas desemboca en pielonefritis en un 30-40 %. Sin embargo, según las últimas recomendaciones, es preferible tratarla entre la 12-16 semana, así que retrasaremos la realización de este test a este momento (4, 7Ce).

Sedimento urinario: tiene utilidad para la detección de glucosuria en el 1er trimestre, aunque no exista evidencia para recomendar realizarlo de forma sistemática (7Ce).

4.1.6.- DIAGNÓSTICO PRENATAL.

En esta primera visita informaremos a la mujer sobre las posibilidades de diagnóstico prenatal de cromosomopatías y defectos del tubo neural (4Ce).

Menores de 35 años: informaremos sobre la posibilidad de determinación de los marcadores bioquímicos (AFP y β -HCG) entre la 15-17 semana, para realizar cribado de síndrome de Down y defectos del tubo neural (DTN) (4, 7Ce)

Mayores de 35 años: se ofertará la posibilidad de realizar amniocentesis (entre la 15-18 semana) o biopsia corial (entre 10-14 semana) (4, 7Ce).

4.2. ACTIVIDADES EN LAS VISITAS SUCESIVAS

4.2.1.- ANAMNESIS.

En cada visita preguntaremos a la mujer por la presencia de una serie de síntomas y signos:

Sangrado vaginal.

Percepción de movimientos fetales: a partir de la 20 semana, pudiendo ser antes en multíparas.

Dolor abdominal y contracciones uterinas.

Síntomas urinarios.

Síntomas de preeclampsia: edemas, cefalea o alteraciones visuales en el tercer trimestre.

4.2.2.- EXPLORACIÓN FÍSICA

Cálculo de la semana de gestación.

Peso.

Presión arterial: obligada una toma en cada visita.

Altura uterina: es recomendable realizar su medición en todas las visitas a partir de la semana 12, aunque no existen evidencias sólidas de su utilidad. Se mide en centímetros, desde la sínfisis del pubis hasta el fondo uterino.

Extremidades inferiores: valoración de la presencia de varices y edemas.

Frecuencia cardíaca fetal: se explora mediante doppler. En ocasiones es posible escucharla desde la 10ª semana, pero es recomendable no intentar la exploración demasiado precozmente para evitar crear ansiedad en la gestante.

Educación materna a partir de la 24 semana.

Presentación fetal a partir de la 28 semana.

Cardiotocografía: su realización antes del trabajo de parto, como test de bienestar fetal, no se sustenta en buenas evidencias. Incluso parece asociarse a un aumento de mortalidad perinatal. (4, 7Ce).

4.2.3.- PRUEBAS ANALÍTICAS.

Urocultivo entre las 12-16 semanas, para la detección de bacteriuria asintomática.

hCG y AFP entre las 15-17 semanas para cribado de cromosomopatías en menores de 35 años. En mayores de 35, amniocentesis o biopsia corial en las semanas anteriormente señaladas.

Test de O'Sullivan: entre la 24-28 semana, para cribado de diabetes gestacional. Se recomienda realizar en mayores de 25 años y en gestantes con antecedentes de riesgo (macrosomía, diabetes gestacional previa, antecedentes familiares...) (4, 7Ce).

Nuevo hemograma a la 28 semana, aunque no existen evidencias para recomendarlo ni rechazarlo (4, 5, 7Ce).

Serología de Hepatitis B (HBs Ag) a la 28 semana (4, 7Ce).

Coombs indirecto a la 28 semana en Rh negativo.

Cultivo específico para Streptococo β -galactiae: entre la 36-38 semana, con doble toma perianal y vaginal. A las portadoras hay que tratarlas en el

momento del parto para prevención de sepsis, meningitis y neumonía en el recién nacido (4, 7Ce).

4.3.- ACTIVIDADES REALIZADAS DE FORMA RUTINARIA NO JUSTIFICADAS POR EVIDENCIA.

SUPLEMENTOS NUTRICIONALES RUTINARIOS.

No existen estudios bien diseñados que demuestren la eficacia de la utilización universal de **suplementos multivitamínicos** durante la gestación. Algunos ensayos no han hallado diferencias sobre la presentación de defectos del tubo neural (DTN) en la utilización de suplementos multivitamínicos sin folato frente a placebo, desde el período preconcepcional hasta el primer trimestre del embarazo en mujeres de riesgo para DTN (3Ce).

Por otro lado, la posibilidad de efectos adversos secundarios a la utilización de algunos componentes de los preparados, habla en contra del uso sistemático de los mismos (3Ce). Otros factores que desaconsejan la suplementación rutinaria son la posibilidad de efectos secundarios gastrointestinales en la madre y el coste de los tratamientos.

La **suplementación calórico-proteica** equilibrada parece ser beneficiosa para la ganancia ponderal materna y el crecimiento fetal, aunque no hay evidencia suficiente sobre los efectos en mortalidad fetal, nacidos pretérmino o la salud materna. (3Ce). Las pruebas existentes no permiten recomendar suplementos alimenticios hiperproteicos, ya que carecen de beneficios para la salud materna y fetal y pueden incluso resultar perjudiciales (22, 23 M).

No existe evidencia para recomendar o rechazar los suplementos sistemáticos de **hierro** en gestantes no anémicas (8Ce). Son aconsejables los suplementos en casos de ingesta inadecuada en la dieta o presencia de factores de riesgo de deficiencia de hierro (embarazos múltiples, ferropenia materna durante la gestación, hemorragias útero-placentarias) (16Ce).

La administración de **vitamina B6** para la prevención de caries dentales en las embarazadas no está justificada de forma rutinaria (24M).

No hay pruebas suficientes para recomendar la suplementación de la dieta con **magnesio** durante la gestación (25M).

No hay pruebas para indicar la administración rutinaria de **vitamina K** a gestantes con riesgo de parto pretérmino para disminuir la incidencia de hemorragias periventriculares fetales (26M).

No existe evidencia para recomendar suplementos rutinarios de **cinc** a las mujeres embarazadas (27M).

Suplementos de calcio: Se recomiendan suplementos de calcio únicamente en gestantes con riesgo de padecer HTA y en comunidades en las que el aporte de este mineral con la dieta sea bajo, para disminuir la incidencia de hipertensión y preeclampsia. No existe evidencia sobre cuál es la dosis mínima eficaz que debe ser administrada (28M).

Suplementos de vitamina D: Se recomienda la administración de vitamina D solamente a mujeres vegetarianas o que no están suficientemente expuestas a la luz solar (29M). Pueden requerir también suplementos las embarazadas con déficit de insulina o en tratamiento con fármacos anticonvulsivantes que interfieran el metabolismo de esta vitamina.

Suplementos de yodo: Se recomienda administrar suplementos de yodo en áreas con bajo aporte dietético de este mineral. La forma de administración (oral, parenteral) puede variar dependiendo del grado de deficiencia, el coste y la disponibilidad del preparado.

Aunque se considera seguro el aporte extra de yodo durante el embarazo, se aconseja la vigilancia de posibles efectos adversos (supresión de la función tiroidea materna, tirotoxicosis en adultos. (30M)

PELVIMETRÍA.

La pelvimetría clínica rutinaria, en período prenatal tiene poco valor en la predicción de desproporciones cefalo-pélvicas durante el parto. (3Ce).

ESTUDIO DE ORINA.

La utilización de *tiras reactivas* para la evaluación urinaria tiene una sensibilidad muy variable en la determinación de *glucosuria* (23- 64 %) y una baja especificidad en la detección de esterasa leucocitaria y reducción de nitritos. No se recomienda el cribado sistemático, para bacteriuria sintomática, con pruebas de esterasas leucocitarias o nitritos en gestantes por la mala

calidad de los resultados obtenidos por este método frente a la realización de cultivos de orina (15Ce).

La determinación de proteinuria mediante tiras de orina es poco fiable (3Ce), aunque algunos autores la consideran útil siempre que se realice la prueba en dos o más ocasiones separadas por un intervalo de al menos 6 horas y de una muestra procedente de la porción media de la micción (15Ce).

La *microscopía* para el cribado de las alteraciones del sedimento urinario en gestantes asintomáticas tiene un valor limitado por el coste, tiempo y técnicas empleadas.

EVALUACIÓN RUTINARIA DE EDEMA.

Por sí mismo, el edema no es útil para predecir el desarrollo de preeclampsia, debido a su baja sensibilidad y especificidad (3Ce).

CRIBADO RUTINARIO DE CITOMEGALOVIRUS.

No hay pruebas suficientes para recomendar el cribado sistemático en el seguimiento de embarazo. Algunos expertos, aconsejan la prueba en población de riesgo (cuidadores infantiles, enfermeros, adolescentes con múltiples contactos sexuales) seguida de información sobre medidas de prevención de la enfermedad (3Ce).

CRIBADO RUTINARIO DE PARVOVIRUS.

No existe evidencia para realizar el cribado sistemático. Aunque las gestaciones infectadas pueden terminar en muerte fetal, tales resultados son muy poco frecuentes (3Ce).

CRIBADO RUTINARIO DE TOXOPLASMOSIS.

No se recomienda el cribado universal debido a la baja prevalencia de la enfermedad durante la gestación, al coste y a la escasa fiabilidad en la interpretación de la prueba y a la posible teratogenicidad del tratamiento (3Ce, 31M). Se recomienda especial hincapié en la educación sobre medidas preventivas durante la gestación (3Ce).

CRIBADO DE VAGINOSIS BACTERIANA.

No se recomienda el cribado sistemático (a través de criterios clínicos, medida de pH vaginal superior a 4,5 y/o hallazgo de células clue en el estudio Gram del exudado vaginal) para vaginosis bacteriana a todas las embarazadas. No existe evidencia para recomendar o rechazar el cribado en mujeres con

antecedente de parto pretérmino, proceso al que esta infección parece estar asociada (32M, 33Ce).

CRIBADO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.

No es preciso el cribado selectivo en mujeres menores de 25 años, no obesas, sin antecedentes de diabetes mellitus en familiares de primer grado y que no pertenezcan a grupos étnicos de elevada prevalencia de diabetes mellitus.

ECOGRAFÍAS SERIADAS EN LA GESTACIÓN DE BAJO RIESGO.

Ver apartado específico dedicado a la realización de ecografías.

4.4.-ACTIVIDADES EN LA VISITA PUERPERAL.

4.4.1.- PUERPERIO INMEDIATO

Se realizará antes del 10º día tras el parto por el personal de enfermería /matrona preferentemente en el domicilio, si la madre lo acepta. (34Ra).

ACTIVIDADES.

Exploración de la madre:

Estado general (físico y emocional).

Toma de constantes (T.A, frecuencia cardiaca, temperatura).

Mamas: descartar presencia de grietas, mastitis, ingurgitación, hipogalactia.

Valorar efectividad del tratamiento supresorio (si ha sido administrado)

Palpación abdominal, e involución del útero.

Loquios (cantidad, olor, aspecto)

Episiotomía o cicatriz: descartar signos de infección, hematoma, dehiscencia. (No utilizar yodo si precisase desinfección). (35X).

Valoración zona perianal.

Presencia de edemas, insuficiencia venosa u otros signos de flebitis.

Descartar alteraciones en la eliminación de orina y /o heces.

Valoración del entorno.

Exploración del R.N.:

Toma de muestra para determinación de metabolopatías. Derivación al médico o pediatra para el control y seguimiento pediátrico del R.N .(4Ce)

Educación sanitaria:

Fomento de la lactancia materna a demanda (consejos sobre posturas, técnicas de vaciado, protección de los pezones...). Información sobre grupos de apoyo a la lactancia (36Ra, 37M).

Consejos higiénicos de la puérpera y el R.N.

Iniciar ejercicios de la musculatura de la base de la pelvis, y transversos del abdomen. (38Ra, 39Re).

Información sobre signos de alarma y citación para revisión puerperal tardía.

4.4.2.- PUERPERIO TARDIO

La visita se realizará en el Centro de Salud entre la 5ª -6ª semana tras el parto.

ACTIVIDADES

Valoración estado físico, estado emocional (descartar depresión o psicosis puerperal).

Toma de constantes (peso, T.A.)

Estado de las mamas según el tipo de lactancia.

Abdomen: valoración de cicatriz (si existe), dehiscencia de rectos, hernias.

Periné y zona perianal: presencia de hemorroides, fístulas, desgarros, restos de sutura, dolor.

Sistema venoso

Exploración vaginal y citología y/o exudado si procede.

Involución uterina /palpación anexos.

Estado de la musculatura pélvica. Comprobar si realiza correctamente los ejercicios.

Investigar sintomatología urinaria (descartar incontinencia).

Educación sanitaria

Apoyo al mantenimiento de la lactancia materna .Información sobre la existencia de grupos de apoyo (36Ra, 37M).

Educación sanitaria sobre alimentación, uso de medicamentos, alcohol y tabaco (40Ce).

Información sobre la importancia de realizar ejercicios específicos del puerperio. Posibilidad de acudir a grupos de post-parto.

Anticoncepción y otros problemas asociados con el inicio de la actividad sexual (4, 40Ce).

5.- FACTORES DE RIESGO PERINATAL.

El embarazo es un hecho fisiológico normal en la vida de la mujer y, por tanto, en la consulta conviene abordarlo con criterios de actividad preventiva. Pero desde la visita preconcepcional debemos estar atentos a la presencia de factores de riesgo para el desarrollo de una gestación normal. Se investigará la presencia de factores de riesgo familiares, psicosociales, obstétricos y personales, presentes antes de la gestación o que pudieran aparecer en su desarrollo. No hay una tabla que cuantifique el riesgo, para saber en qué momento debemos derivar a la paciente.

En todo caso, podemos agrupar a las gestantes en dos subpoblaciones:

Subpoblación con situación de alto riesgo que debe ser remitida a atención especializada y/o contar con otros profesionales en el seguimiento del embarazo.

Subpoblación con bajo riesgo o sin riesgo cuyo embarazo puede ser atendido en atención primaria de salud.

FACTORES DE RIESGO PRENATALES.	
<i>ANTECEDENTES FAMILIARES.</i>	
<i>.- Enfermedad hereditaria.</i>	<i>.- Cromosomopatía.</i>
<i>.- Antecedentes de malformaciones.</i>	
<i>FACTORES PSICOSOCIALES.</i>	
<i>.- Edad materna. (>35 años <16 años).</i>	<i>.- Bajo nivel económico y cultural.</i>
<i>.- Embarazo no deseado.</i>	<i>.- Stress psicosocial o agresión física.</i>
<i>.- Hábitos tóxicos: - Alcohol. (>30 gramos día).</i>	
<i>- Tabaco. (>10 cigarrillos día).</i>	
<i>- Drogas. (Cocaína, heroína).</i>	
<i>ANTECEDENTES OBSTETRICOS.</i>	
<i>.- Multiparidad. (>4 embarazos previos).</i>	
<i>.- Antecedentes de embarazo ectópico previo.</i>	

- Feto muerto o muerte neonatal anterior.
- Pretérmino previo.
- Hijo anterior con malformación congénita.
- Antecedentes de partos distócicos o fetos macrosómicos.
- Antecedentes de cirugía uterina.
- Más de dos abortos anteriores.
- Utero con malformaciones o insuficiencia cervical.
- Historia de infertilidad de al menos 2 años.

ANTECEDENTES PERSONALES.

- Enfermedades maternas crónicas.

Diabetes.	Enfermedad cardiovascular.
Hipertensión arterial.	Insuficiencia renal.
Enfermedades mentales y epilepsia.	Obesidad. (IMC>27%).
Delgadez. (IMC<20%)	Otras enfermedades graves. Neoplasias, colagenosis, pulmonares...
- Enfermedades infecciosas.

Infección por el V.I.H.	Sífilis materna.
Toxoplasmosis.	Rubéola.
Hepatitis B.	Infección por el virus del herpes simple genital.

(41 Pr).

FACTORES DE RIESGO EVOLUTIVOS.

PATOLOGÍA MATERNA EN EL EMBARAZO ACTUAL.

- Bacteriuria sintomática, infección de orina y pielonefritis.
- Diabetes gestacional.
- Hipertensión arterial.
- Anemia. (< 10 gramos de hemoglobina).
- Infección con transmisión perinatal.

RIESGOS ESPECIFICOS DURANTE EL EMBARAZO.

- Gestación múltiple.
- Tumoración uterina.
- Crecimiento intrauterino retardado.
- Amenaza de parto pretérmino.
- Sospecha de malformación fetal.
- Estática fetal anómala pasada la semana 36.
- Isoinmunización D (Rh).
- Embarazo prolongado. (>42 semanas de gestación)-

.- Incremento deficitario o excesivo de peso. (<5 Kg. >15Kg.).	
.- Pohlidramnios, oligohidramnios.	
.- Metrorragias. (Desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa).	
.- Rotura prematura de membranas. (< 37 semanas de gestación y >12 horas).	
EXPOSICIÓN A TERATOGENOS.	
.- Fármacos.	.- Radiaciones ionizantes.
.- Agentes ocupacionales o ambientales.	

(41 Pr).

6 - CRIBADO DE LOS DEFECTOS CONGENITOS.

Los defectos congénitos afectan aproximadamente a un 3-6% de todos los fetos, y pueden ser divididos en 3 grupos fundamentales.

6.1.- MALFORMACIONES

Representan el 60% de los defectos congénitos, afectando al 2-3% de los fetos.

Suele ser de origen ambiental o multifactorial, y su aparición es de características esporádicas, por lo tanto el grupo de riesgo puede ser el 100% de las gestantes.

Las pruebas fundamentales para su detección se basan en la ecografía. Series de casos que han evaluado la ecografía sistemática en la mujer de bajo riesgo, describen una sensibilidad para detectar anomalías fetales mayores antes de la semana 22, que oscila entre 21-74% (15Ce).

Los defectos del tubo neural (DTN) -anencefalia, meningocele, espina bífida- pueden ser cribados mediante marcadores bioquímicos.

Los niveles elevados en suero materno de alfa-fetoproteína, entre la 15-18 semana, se correlacionan significativamente con los DTN (sensibilidad 72%, tasa de falsos positivos 1,1%) (42Ce).

El uso conjunto del cribado bioquímico y la ecografía de alta resolución aumenta la sensibilidad y especificidad del cribado.

Si la ecografía no explica los resultados anormales se indicará una amniocentesis para determinar los niveles de alfa-fetoproteína y

acetilcolinesterasa en el líquido amniótico, prueba que confirmará o descartará los defectos del tubo neural (15Ce).

Los niveles séricos de AFP antes de la semana 15 no son válidos para la detección de DTN, por lo que debería obtenerse una muestra a partir de esta semana, si se realiza el cribado de cromosopatías en el primer trimestre del embarazo (42Ce).

Se realizará la determinación de alfa-fetoproteína a todas las mujeres embarazadas, en centros que cuenten con servicios adecuados de consejo y de seguimiento, con capacidad de realizar ecografía de alta resolución, amniocentesis y laboratorios estandarizados y fiables (15Ce).

6.2.- ENFERMEDADES HEREDITARIAS MENDELIANAS

Presentes en el 1,4% de las gestaciones, representan el 28% de los defectos congénitos.

El cribado se realiza mediante la historia familiar, con el fin de seleccionar las gestantes de riesgo elevado para ser sometidas a pruebas de diagnóstico prenatal (40Ce).

6.3.- ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS

Afectan al 0,5-0,6% de los fetos nacidos vivos, siendo la más frecuente el síndrome de Down o trisomía del 21 (40Ce).

El síndrome de Down, así como otras aneuploidías (trisomía 13, 18) pueden ser diagnosticadas prenatalmente mediante el estudio citogenético en líquido amniótico o en vellosidades coriales (43Ce, 15Ce).

Estas prácticas invasivas conllevan un riesgo significativo de pérdidas fetales (0,5-0,8% con amniocentesis, 1%-1,5% con biopsia corial) (40Ce), y debido a ello se reservan para proponerlas a la población de gestantes que presentan alto riesgo de cromosopatías.

Por tanto, se recomienda proponer amniocentesis o biopsia corial a las embarazadas de 35 o más años, a las que hayan tenido un embarazo previo afectado o las portadoras de anomalías cromosómicas (44F).

Sin embargo, debido a la mayor proporción de embarazos en edades más tempranas, aplicando estos criterios sólo se diagnostican un 25% de fetos

afectos, o lo que es lo mismo, 2 de cada 3 nacidos vivos afectados aparecen en mujeres menores de 35 años (40Ce).

Para intentar mejorar la detección prenatal se han propuesto pruebas de cribado bioquímico de marcadores en suero materno, combinadas o no con marcadores ecográficos mayores, como la medición de la translucencia o pliegue nugal fetal.

Cribado combinado del segundo trimestre:

El cribado prenatal de las cromosopatías en el segundo trimestre (15-18 semanas) mediante la combinación de la edad materna y los marcadores bioquímicos está actualmente bien establecido (42Ce).

Los marcadores utilizados son:

.- **Alfa-fetoproteína:** (niveles bajos en el síndrome de Down).

.- **Hormona gonadotropina corionica (hCG):** (niveles elevados en el síndrome de Down).

La combinación de estos dos marcadores con la edad materna, presenta una sensibilidad para la detección del síndrome de Down del 65% con una tasa de falsos positivos del 5%.

El cálculo de riesgo mediante estos parámetros bioquímicos se lleva a cabo mediante el empleo de programas computarizados, considerando que el riesgo individual es alto, cuando es igual o superior a 1/270 (riesgo de cromosopatías que puede presentar una mujer de 35 años) (15Ce).

Actualmente se considera posible mejorar la eficacia del cribado aplicando simultáneamente, como variables independientes, marcadores ecográficos mayores (medición del pliegue nugal).

Se recomienda proponer el cribado bioquímico del síndrome de Down mediante múltiples marcadores séricos maternos, a las 15-18 semanas, a todas las embarazadas que tengan acceso a servicios con capacidad para realizar ecografías de alta resolución, amniocentesis, y laboratorios estandarizados y fiables (45 F).

Cribado en el primer trimestre:

Una de las prioridades inherentes al diagnóstico prenatal de anomalías congénitas es la precocidad en su diagnóstico. Los resultados obtenidos en el segundo trimestre han estimulado el desarrollo de estrategias que permitan

aplicar procedimientos de diagnóstico citogenético, como la biopsia corial en el primer trimestre, anticipando así el diagnóstico varias semanas.

Sus ventajas son por tanto, reducir el periodo de angustia materna y la morbilidad atribuida a la interrupción voluntaria del embarazo, si fuera necesario practicarlo.

Los marcadores bioquímicos se determinan entre la 8 y la 11 semanas y son:

.- La fracción B libre de la hCG (fB-hCG) (muy elevada en el síndrome de Down).

.-Proteína plasmática específica de la placenta (PAPP-A) (anormalmente reducida en el síndrome de Down)

Estos marcadores combinados con la edad materna y la medición ecográfica de la translucencia nucal nos darían una sensibilidad del 85% con una tasa de falsos positivos del 5%.

La tendencia actual consiste en la progresiva implantación del cribado bioquímico-ecográfico del primer trimestre, por su mayor sensibilidad, en aquellos centros que posean los medios adecuados (46M).

7 -ECOGRAFIAS DURANTE EL EMBARAZO.

La ecografía es una técnica de uso sistemático en el control del embarazo de bajo riesgo en nuestro país, debido a su fácil manejo, accesibilidad y popularidad (47, 42Ce, 48Pr).

La realización sistemática de ecografías se asocia a una detección temprana de embarazos múltiples y una reducción de las tasas de inducción del parto por embarazo postérmino (49M).

Hay acuerdos en la bibliografía española para la realización de ecografías sistemáticas en cada trimestre (47, 42Ce), pero no hay unanimidad en el número de ellas necesarias.

Los objetivos que perseguimos al realizar ecografías en las gestantes de bajo riesgo son los siguientes:

En el primer trimestre: Determinar la vitalidad embrionaria, edad gestacional, existencia de embarazo múltiple, existencia de embarazo ectópico y detección de malformaciones fetales (47, 42, 15Ce, 48 Pr).

En el segundo trimestre: Estimar la edad gestacional, existencia de embarazo múltiple y detectar malformaciones fetales (47,42,15Ce, 48Pr, 50M).

En el tercer trimestre: cribado del retraso del crecimiento fetal intrauterino, presentación fetal, valoración de la función placentaria, existencia de embarazo múltiple y detección de malformaciones fetales (47, 42,15Ce, 48Pr).

Con la ecografía sistemática se consigue determinar de forma precisa la edad gestacional, midiendo el diámetro biparietal. De esta manera, se disminuye el número de partos inducidos por embarazo postérmino (15Ce, 50M).

No se ha demostrado que la ecografía realizada de forma precoz, tardía o seriada durante el embarazo normal mejore la morbilidad o mortalidad perinatal. (50M, 15Ce).

La ecografía sirve para detectar el 98% de los embarazos gemelares, con un 20% de falsos positivos si se realiza en el primer trimestre. No existe evidencia del beneficio clínico, materno o fetal por la detección precoz de embarazos múltiples (50M, 48Ce).

Hay grandes diferencias en la detección de anomalías fetales que se deben a la posición fetal, al lugar anatómico afectado, los equipos usados y la experiencia profesional (49M).

Aunque la ecografía permita la detección precoz de anomalías fetales no está probado que estos hallazgos mejoren el resultado final(49M).

La detección del retraso en el crecimiento intrauterino se consigue de forma precisa midiendo el diámetro abdominal fetal en el 3º trimestre, pero debido a su escasa prevalencia, la probabilidad de que un resultado positivo indique retraso en el crecimiento intrauterino es baja y no lleva consigo la disminución significativa del número de ingresos; un metaanálisis demostró incluso un riesgo asociado significativamente mayor de hospitalización prenatal. No hay suficiente evidencia para rechazar la ecografía seriada por retraso en el crecimiento intrauterino en el embarazo normal. (15Ce, 50M).

En este momento, son necesarios más estudios para evaluar la relación coste-beneficio de la realización de ecografía con fines de cribado sistemático, así como de efectos secundarios asociados.

8.- EDUCACION PARA LA MATERNIDAD

Los cambios sociales de las últimas décadas (disminución del nº de hijos, edades más tardías de la maternidad, aumento de embarazos conseguidos a través de técnicas asistidas etc.) hacen cada vez más necesario ofrecer a la población recursos apropiados para contribuir a que la gestación ,parto y post-parto se vivan de forma positiva tanto física como emocionalmente. (51Ce).

En su inicio los creadores de la preparación al parto se movían impulsados por la necesidad de aliviar el dolor a través de técnicas de hipnosis y teorías sobre el reflejo condicionado. En la actualidad suele darse un enfoque más amplio, orientando la educación maternal, no sólo hacia la mejora de aspectos biológicos del parto sino también de los factores psicológicos y sociales (52 Pr).

OBJETIVOS

Proporcionar a la mujer y su pareja los conocimientos y la motivación necesarios que favorezcan el autocuidado, manteniendo o mejorando la salud de la madre y el hijo.

Preparar la musculatura implicada en la gestación para conseguir un mayor bienestar durante el embarazo, disminución de las complicaciones y fatiga durante el parto y una recuperación precoz y satisfactoria durante el post-parto.

Ofrecer apoyo psicológico que ayude a enfrentarse a los cambios físicos y emocionales que se van a producir en esta etapa de su vida.

Dotar a la mujer de habilidades que le ayuden durante el parto a disminuir los niveles de tensión ,miedo y dolor ,y así poder colaborar de forma positiva en el proceso(53Ce, 54Pr).

CONTENIDOS

Educación Sanitaria :

Anatomía y fisiología de embarazo, parto y puerperio.

Cambios físicos y psíquicos en la embarazada.

Molestias habituales, motivos de consulta más frecuentes y signos de alarma.

Estilo de vida : higiene, viajes, descanso, ejercicio, alimentación....

Parto y tipos. Cesárea. Técnicas de analgesia.

Puerperio: cambios físicos y psicológicos .Cuidados durante esta etapa.

Lactancia materna: motivar para favorecer su inicio y mantenimiento (55F).

Cuidados del recién nacido: screening de metabolopatías, alimentación, higiene, revisiones, vacuna, prevención de accidentes.

Sexualidad durante esta etapa, anticoncepción (56F).

Legislación (57Ce).

ENTRENAMIENTO PSICO-FÍSICO

Ejercicios circulatorios y consejos posturales.

Ejercicios de flexibilidad y desbloqueo pélvico

Fortalecimiento de musculatura dorso-lumbar y abdominal.

Introducción al conocimiento del suelo pélvico.

Técnicas respiratorias y prácticas del pujo .

Aprendizaje de distintas técnicas de relajación.

CAPTACIÓN

Informar precozmente a través de las consultas de embarazo sobre la conveniencia de la preparación maternal y forma y momento de acceder a los cursos para que el inicio sea antes de la semana 32. (Las normas de captación serán diferentes dependiendo de las características de cada equipo). (53Ce).

METODOLOGIA

Existen multitud de modelos de grupos dependiendo de las características de la población y de la dotación de personal con que se cuente.

Uno de los métodos más utilizados es formar grupos cerrados de entre 12-15 mujeres y sus parejas.

Duración de curso: 8 sesiones con una periodicidad variable que puede ser semanal.

El desarrollo de los contenidos se realiza en sesiones de 2 horas teórico-prácticas (58 Pr).

9.- CONSEJOS DURANTE EL EMBARAZO, PUERPERIO Y LACTANCIA

MEDICAMENTOS

La mujer debe ser informada sobre los riesgos potenciales de los fármacos y el peligro de la automedicación (medicamentos, hierbas, complementos vitamínicos) (3, 4, 5, 40Ce).

AGENTES FÍSICOS Y RIESGOS LABORALES

Evitar la exposición a radiaciones ionizantes fundamentalmente entre la 2ª y 6ª semana de gestación. Aplicar las precauciones necesarias si fuese imprescindible su uso.

Evitar hipertermias, tanto exógenas (saunas...), como endógenas (fiebre)

Informar sobre la posibilidad de cambio de puesto de trabajo si debe realizar grandes esfuerzos físicos o está expuesta a otros riesgos ambientales. No se ha demostrado que la exposición diaria producida por ordenadores, TV, microondas, sean peligrosas para el embarazo. (3,4, 5, 40Ce, 59 F, 60F).

TABACO

Existen evidencias suficientes para afirmar que el tabaco es un tóxico directo sobre el feto y que influye en el peso del R.N. por lo que se recomienda no fumar durante el embarazo y la lactancia. (3, 4, 5, 40Ce, 61F, 20M, 62Ce).

ALCOHOL

No existe evidencia sobre dosis segura, por lo que se debe recomendar la abstinencia. Dosis de 16-46 mg/sem perjudican al feto.

(3,4, 5, 40Ce, 63, 64Ce).

CAFEINA

No se dispone de datos para dar una cifra de seguridad en el consumo de cafeína por lo que sería conveniente aconsejar un consumo no superior a 50 mg/día. (Café, cacao, bebidas de cola, té).

(Contenido de una taza de café : 100-150 mg.)

(“ “ “ “ “ descafeinado :2- 5 mg.). (3,4,5,40,64Ce).

OTRAS DROGAS

Abstinencia de cualquier tipo de sustancias narcóticas, alucinógenas, psicóticas o hipnóticas. (3,4,5Ce, 39Re,40Ce).

HIGIENE CORPORAL

Extremar las medidas de higiene por el aumento de sudoración y flujo vaginal (40CE).

HIGIENE BUCAL

Potenciar el cuidado de dientes y encías y orientar sobre la necesidad de realizarse revisiones periódicas. (4, 5, 40Ce).

ACTIVIDAD SEXUAL

En un embarazo de curso normal, la actividad sexual no tiene efectos nocivos y no necesita ser modificada. Informar sobre los posibles cambios que pueden aparecer y ofrecer alternativas si fuese necesario. Aconsejar relaciones sexuales seguras para prevenir E.T.S. (40Ce, 56F).

EJERCICIO FÍSICO

Dado que la tolerancia al esfuerzo es menor durante la gestación se recomienda que la embarazada realice ejercicio físico moderado, de forma regular, aconsejándose los paseos, natación, y los ejercicios específicos de las clases de preparación maternal. No se recomiendan deportes de competición, violentos o de salto. Deben evitarse las altas temperaturas y la fatiga excesiva. Iniciar a la embarazada en el conocimiento de su suelo pélvico, y los métodos para fortalecerlo y protegerlo. (4, 40,65, 66Ce, 67,68M).

LACTANCIA MATERNA

Potenciar la lactancia materna precoz y exclusiva si no existen en la madre problemas que la contraindiquen: procesos infecciosos, uso de fármacos, defectos anatómicos de la mama o intervenciones quirúrgicas (4Ce).

SIGNOS DE ALARMA

Informar a la paciente sobre situaciones de riesgo y conducta a seguir (4Ce).

PREPARACION MATERNAL

Facilitar información sobre los cursos de Educación Maternal (4Ce).

10.- NUTRICION: EMBARAZO Y LACTANCIA

EMBARAZO

Los requerimientos nutricionales aumentan en la mujer embarazada ,pero este aumento va a depender de factores individuales como la edad de la gestante, estado nutricional preconcepcional, gestaciones múltiples, actividad física...etc.

La ganancia de peso a lo largo de la gestación es variable, siendo la media entre 9-11 Kg.

Es importante seguir una dieta sana y equilibrada desde el momento en que se planifique el embarazo. (3,5Ce, 6Pr)

NECESIDADES ENERGETICAS

Existen discrepancias entre los comités de expertos a la hora de fijar el coste energético que supone la gestación, pero en general, se recomiendan aportes extras de 250-300 kcal/día durante el segundo y tercer trimestre. (4,5Ce).

Hay evidencia suficiente para no recomendar restricciones calórico/proteicas en mujeres obesas o con un excesivo aumento de peso durante la gestación (69M)

PROTEINAS

La embarazada necesita proteínas de alta calidad. Se recomienda incrementar la ingesta en aprox. 10 gr/día hasta alcanzar 60 gr /día.(La mayoría de las mujeres de nuestro medio pueden no necesitar ese incremento por sobrepasar esas cantidades en su dieta habitual). (3,70,71,72Ce).

Los estudios existentes no permiten recomendar suplementos alimenticios hiperproteicos a las embarazadas, pues no sólo carecen de beneficios para la salud materna y fetal sino que pueden resultar perjudiciales (22M)

La administración de suplementos proteico-energéticos equilibrados mejora el crecimiento fetal, pero no existe evidencia suficiente para recomendarlos. (23M).

HIDRATOS DE CARBONO

La glucosa es la principal fuente de energía del feto .Su déficit mantenido provoca una movilización excesiva de las grasas maternas y la aparición de cuerpos cetónicos. Se aconseja que el consumo sea fundamentalmente en forma de hidratos de carbono complejos por su absorción lenta, en detrimento de los azúcares simples. (70, 71,72Ce).

LIPIDOS

Disminuir la ingesta de grasas saturadas. (70, 71,72Ce).

RECOMENDACIONES GENERALES

La dieta de la mujer embarazada debe ser:

Variada.

Equilibrada.

Fraccionada (al menos 5 comidas al día).

Horarios regulares.

Desayuno abundante (25% de la ingesta calórica total).

Pobre en grasas saturadas y rica en ácidos grasos esenciales.

Escasa en azúcares.

Se dará preferencia a los alimentos frescos y de elaboración sencilla (cocido, al vapor, horno, plancha..) limitando los precocinados y enlatados.

Moderar el consumo de fritura y rebozados.

Aumentar la ingesta de fibra (73M).

Incrementar las medidas de higiene en la manipulación de los alimentos, evitando el consumo de los que puedan ser transmisores de infecciones.

Asegurar una ingesta de derivados lácteos equivalente a 0'5- 1 litro al día a ser posible eligiendo variedades poco grasas (3,4Ce).

No existen evidencias sobre la necesidad de modificar la ingesta de sal yodada (74M).

LACTANCIA

Las modificaciones corporales que se han producido a lo largo de la gestación pueden tardar meses en desaparecer tras el parto. La lactancia materna ayuda a quemar las grasas acumuladas, pero también requiere unas exigencias especiales en la dieta de la madre:

Aparece un aumento del apetito, que ayuda a consumir las 450-600 kcal /día más. La dieta tipo será de características semejantes a la del embarazo, aunque más abundante.

Mayor sensación de sed (se precisa incrementar la ingesta de líquido).

Todos los productos tóxicos pasan a la leche, por lo que se desaconseja su consumo o al menos limitarlo al máximo.

No automedicarse.

No hacer dieta hipocalórica para bajar peso (repercute en la producción de leche).

Algunos alimentos modifican el sabor de la leche materna (evitarlos si fuera necesario).

Si se realiza ejercicio físico se adaptará la ingesta calórica y de líquidos al gasto ocasionado por el mismo. (40, 70, 71, 75Ce).

11.-SINTOMATOLOGÍA HABITUAL DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo de bajo riesgo se acompaña con frecuencia de síntomas, que pueden originar cambios significativos en las actividades habituales de la mujer gestante. En la atención prenatal es importante el tratamiento o alivio de los mismos.

11.1.-NAUSEAS Y VÓMITOS

Las náuseas y vómitos son los síntomas más frecuentes en el primer trimestre del embarazo. Las náuseas afectan al 70-85% de las gestantes y los vómitos al 50%. Solo en un 17 % su aparición se limita a las horas de la mañana y el 13% de las embarazadas están afectadas hasta después de la 20 semana. La hiperemesis únicamente aparece en el 0,35% (4Ce, 76,77m).

La etiología se desconoce, aunque se ha sugerido que se debe al aumento de los niveles de gonadotrofina coriónica humana en la sangre (76,77M).

Las náuseas y vómitos se asocian con menor riesgo de aborto(76,77M).

INTERVENCIONES:

Medidas dietéticas:

Tradicionalmente, el consejo ha sido ingerir frecuentes y pequeñas cantidades de comida, preferiblemente sólidas, con alto contenido de hidratos de carbono y disminuir la ingesta de grasas. Se han recomendado comidas que contengan jengibre.

No hay revisiones sistemáticas ni ensayos clínicos aleatorizados acerca de consejos dietéticos para las náuseas y vómitos. Se sugiere que el jengibre en polvo a dosis de 1 mg diario podría ser beneficioso. . (76,77M)

Piridoxina (vitamina B6):

La dosis utilizada oscila entre 10-25 mg tres veces a día. No se han encontrado efectos secundarios.

Tres revisiones sistemáticas sobre el uso de piridoxina versus placebo en mujeres con náuseas o vómitos no encontraron reducción significativa de los vómitos, pero si se redujeron significativamente las náuseas (76,77M, 78Ce).

Cianocobalamina (Vitamina B12).

La dosis utilizada en un ensayo fue de 25 mg. dos veces al día durante 7 días y no se encontraron efectos adversos.

Una revisión sistemática encontró que la cianocobalamina reduce significativamente los episodios de vómitos (76M).

Antihistamínicos (Antagonistas H1).

Se han realizado ensayos con diferentes antihistamínicos (doxilamina, hidroxicina, buclicina, dimenhidrinato y meclocina). Aumentan significativamente la somnolencia.

Una revisión sistemática ha encontrado que los antihistamínicos reducen significativamente el número de mujeres con náuseas y vómitos, sin evidencia de teratogenicidad (76M).

Fenotiazidas:

Una revisión sistemática ha encontrado que las fenotiazidas reducen el número de mujeres con náuseas y vómitos, sin evidencia de daño (76M).

Asociación de doxilamina con piridoxina.

Es el preparado más utilizado en nuestro medio. Se comienza con un comprimido antes de acostarse y puede subirse hasta 5 comprimidos cada 24 horas. En ensayos controlados no ha aumentado el número de malformaciones.

En dos ensayos con dosis de 75 mg/ día y 30 mg/día, se obtienen efectos similares sobre la disminución de las náuseas, pero solamente el de mayor dosis muestra algún efecto sobre los vómitos (77M, 78Ce).

CONCLUSIONES SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES SOBRE NAUSEAS Y VÓMITOS DURANTE EL EMBARAZO. (76M)

Beneficiosas: Antihistamínicos (antagonistas H1).

Probablemente beneficiosas: Cianocobalamina (vitamina B12).

Efectividad desconocida: Intervenciones dietéticas incluyendo el jengibre.

Fenotiazidas.

Pirodoxina (vitamina B6).

11.2.-ESTREÑIMIENTO

Es muy frecuente sobre todo al final de la gestación, debido a la disminución de la motilidad gastrointestinal y al retraso de vaciado intestinal que produce la presión del útero. (4Ce, 79Ce)

INTERVENCIONES.

Medidas generales:

Es probable que los suplementos dietéticos de fibra, en forma de salvado de trigo, ayuden a las mujeres que presentan estreñimiento durante el embarazo. (80M)

También se aconseja tomar abundantes líquidos y es de gran ayuda eliminar medicamentos que puedan causar estreñimiento. (4Ce, 79Ce)

Tratamiento farmacológico:

Los laxantes se administrarán únicamente si las medidas dietéticas son insuficientes. Los formadores de bolo (psyllium o ispagula o plantago ovata, salvado y metilcelulosa) son los de primera elección durante la gestación, ya que prácticamente no se absorben.

En casos refractarios se utilizarán laxantes estimulantes, ya que su absorción es mínima, y no se han observado efectos teratógenos en humanos. No obstante, han de utilizarse en periodos limitados. Los supositorios de glicerina, no han demostrado ser teratógenos en animales, pero los datos de su utilización en gestantes son limitados.

El aceite de ricino está absolutamente contraindicado.

Se desaconseja el uso de los agentes lubricantes (parafina líquida o aceite mineral) ya que su uso prolongado puede disminuir la absorción de vitaminas liposolubles.

Los osmóticos salinos (sales de magnesio o sodio) pueden inducir trastornos electrolíticos. En caso de utilizarlos, se deben dar con abundantes líquidos y en tratamientos cortos (4, 79Ce).

Los datos sobre la seguridad de la lactulosa son insuficientes para recomendar su uso de forma rutinaria. (4Ce)

11.3.- HEMORROIDES

Aproximadamente un tercio de las embarazadas sufren hemorroides, debido al aumento de la presión venosa por la compresión uterina. (79Ce)

INTERVENCIONES:

Medidas higiénico dietéticas:

Evitar el estreñimiento. Evitar períodos prolongados de pie o sentada. Mantener limpia la zona perineal (baños de asiento en agua tibia 2 ó 3 veces al día, lavarse con agua fría y jabón después de cada defecación). Si existen tumoraciones dolorosas, se recomienda reposo en posición horizontal y aplicar compresas frías o hielo para aliviar la zona afectada (4, 79Ce).

Agentes antihemorroidales por vía oral:

Suelen tener varios principios activos asociados y es difícil establecer su riesgo teratógeno.

Antihemorroidales tópicos:

Se consideran seguros aunque se absorben en pequeña cantidad.

Los anestésicos locales se deben utilizar, únicamente sobre la piel perianal, si son estrictamente necesarios y durante el menor tiempo posible.

Los corticoides tópicos no deben utilizarse de forma continuada durante el embarazo, por el riesgo que tienen de causar daño fetal.

Los protectores (calamina, aceite de hígado de bacalao, glicerina en solución acuosa, etc.) son los medicamentos de elección tanto para uso externo como interno por su eficacia y seguridad.

No deben usarse en forma de supositorios ya que la absorción en la mucosa anal es mayor (4, 79Ce).

11.4.-PIROSIS Y ARDOR EPIGASTRICO

Aparecen en el 70 % de las embarazadas y se producen por disminución del tono del esfínter esofágico y el aumento de la presión intraabdominal (4, 79, 81Ce).

INTERVENCIONES:

Medidas generales:

En primer lugar, debemos excluir alimentos y hábitos que empeoren los síntomas (grasas, chocolate, alcohol, café, té y cigarrillos), realizar comidas ligeras y frecuentes, y cenar 4 horas antes de acostarse (4, 79, 81Ce).

Tratamiento farmacológico:

Los antiácidos no parecen peligrosos para el feto, aunque se recomienda no utilizarlos durante el primer trimestre. El hidróxido de aluminio y el trisilicato de magnesio se absorben muy poco. El sucralfato también se considera seguro (4, 79Ce). Los antihistamínicos H₂, cimetidina, ranitidina y famotidina han demostrado no ser teratógenos en humanos, ni ser nocivos para la madre, por lo tanto se pueden utilizar en caso de ser necesarios como fármacos de segunda línea (81Ce).

El omeprazol es menos seguro para su uso durante el embarazo (4, 79,81Ce).

11.5.-EDEMAS Y VARICES DE EXTREMIDADES INFERIORES

Se originan como consecuencia del aumento de la presión venosa, del aumento del volumen sanguíneo y por alteraciones en la pared vascular.

Pueden producir síntomas como dolor, sensación de pesadez, calambres nocturnos y parestesias (4Ce).

INTERVENCIONES:**Medidas generales:**

Se aconseja caminar diariamente, evitando bipedestaciones y sedestaciones prolongadas, evitar el estreñimiento y el uso de prendas ajustadas. También pueden ser útiles las medias elásticas, el masaje ascendente y la elevación de las piernas en reposo.

La compresión neumática externa parece reducir el edema de tobillos. La inmersión en agua durante 50 minutos produjo diuresis y descenso de la presión arterial (4, 82M).

Tratamiento farmacológico:

Los venotónicos parecen aliviar los síntomas de insuficiencia venosa al fin del embarazo. Sin embargo, no se sabe si la droga es segura en el embarazo (4, 82M).

11.6.-LUMBALGIA.

La mitad de las mujeres presentan dolor de espalda en algún momento de su embarazo. Son debidas a la hiperlordosis (4,83Ce).

INTERVENCIONES:

Medidas generales:

Se recomienda higiene postural y ejercicios de reforzamiento de la musculatura abdominal y lumbodorsal, calor local y masaje si hay contractura (4,83Ce).

Tratamiento farmacológico:

Si es necesario, utilizar analgésicos tipo paracetamol. Si tenemos que utilizar antiinflamatorios no esteroideos, no utilizarlos más de una semana por su efecto reductor del liquido amniótico y porque pueden originar al final del embarazo el cierre prematuro del ductus arterioso. No deberían administrarse después de las 32 semanas de gestación (4,83Ce).

11.7.- PARESTESIAS Y CALAMBRES EN EXTREMIDADES

La compresión del mediano a su paso por el túnel del carpo, la meralgia parestésica y los calambres nocturnos en las extremidades inferiores son frecuentes en el embarazo (4,79Ce).

INTERVENCIONES:

Medidas generales:

Reposo de las manos con férula palmar.

Masajes en la zona afectada y ejercicios de estiramiento varias veces al día (4,79Ce).

Tratamiento farmacológico:

No existen evidencias de que los tratamientos farmacológicos sean eficaces, por lo que se aconseja no utilizarlos durante la gestación (4,79Ce).

11.8.- MELASMA

Es una hiperpigmentación muy común en las embarazadas. Aparece generalmente en las zonas expuestas al sol (cara, cuello y antebrazos) y desaparece generalmente después del parto (79Ce).

INTERVENCIONES:

Medidas generales:

Evitar la exposición solar y hacer uso de protectores solares (79Ce).

Tratamiento farmacológico:

La administración por vía tópica de cremas con hidroquinona al 2-4% y de tretinoína al 0,025-0,1%, deben evitarse por posibles daños fetales (79Ce).

12.-PROBLEMAS DE SALUD FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO.

12.1.- HIPERTENSION

En España, la incidencia de estados hipertensivos en el embarazo oscila entorno al 2,5-5% y constituye una de las cuatro primeras causas de morbimortalidad materna y perinatal. (4,7Ce)

La presión arterial durante los primeros meses suele disminuir, siendo el descenso máximo entre las semanas 20-28, y a partir de la semana 30 se produce un ascenso fisiológico. (4, 84Ce)

Se recomienda la medición de la TA en todas las gestantes en la primera visita y periódicamente en todas las visitas de la gestación para cribado de la preeclampsia (4, 7, 15, 19Ce, 85Pr).

Factores predisponentes son: primiparidad, <20 y >35 años, mola hidatiforme, hidramnios, embarazo múltiple, enfermedad cardiovascular hipertensiva, enfermedad renal crónica, diabetes, obesidad, tabaco, predisposición familiar, malnutrición, dislipemias (15Ce).

Los marcadores analíticos, aparte de la proteinuria y la elevación de urea y creatinina, que nos ayudan a identificar mujeres con mayor riesgo de preeclampsia son:

- **ácido úrico elevado.** Cuando comienza a haber alteraciones renales debidas a una preeclampsia lo primero en afectarse es la función tubular, lo que genera una disminución precoz del aclaramiento de ácido úrico. El límite de la normalidad varía con la edad gestacional: 4,67 mg/dl (semana 16); 4,83 (semana 28); 5,67 (semana 32) y 6, 50 (semana 36)

- **aumento de hematocrito.** En la preeclampsia se produce hemoconcentración y activación plaquetaria (86Ce).

Diagnóstico: Se considera HTA:

- Cifras $\geq 140/90$ en 2 o más ocasiones consecutivas con una diferencia mínima de 6 horas entre ambas tomas (3, 4, 84,87Ce)

- Aumento de 30 mmHg de la PAS o de 15 mm Hg de la PAD sobre los valores basales que tenía antes de la semana 20, al menos en 2 tomas, separadas un mínimo de 6 horas y tras reposo en cama de 10 minutos (3,4Ce).

Existen múltiples clasificaciones. El Documento de Consenso de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia diferencia 4 formas: (88Ce)

HTA crónica: se detecta antes del embarazo o en las primeras 20 semanas. Se puede diagnosticar a posteriori si persiste HTA a los 42 días del parto.

Preeclampsia-eclampsia: aparece a partir de la semana 20 acompañada de proteinuria (>300 mg // 24h ó >30 mg/ dl en muestra aislada), edema (sobre todo en cara y manos) o ambos.

Se considera **preeclampsia** a HTA con proteinuria y ocasionalmente asociada a edemas. Eclampsia es un cuadro de convulsiones generalizadas en una paciente con preeclampsia y que no pueden atribuirse a otra causa.

Preeclampsia o eclampsia sobreimpuesta a una HTA crónica: aumento de la TA previa de al menos 30 mm Hg en la PAS, 15 en la PAD o 20 en la media, junto con la aparición de proteinuria o edema generalizado.

HTA transitoria del último trimestre: es la HTA que aparece durante el tercer trimestre o en las primeras 24 horas postparto, sin otros signos de preeclampsia o HTA preexistente y asociada a un resultado perinatal normal.

Seguimiento: Una vez diagnosticada la HTA crónica, los controles se deben hacer frecuentemente (cada 2 semanas desde la semana 26 y semanalmente desde la semana 30).

La preeclampsia debe ser seguida siempre en segundo nivel (4, 84Ce).

Prevención: Como actividades preventivas en mujeres con alto riesgo de preeclampsia se han propuesto diferentes medidas (84Ce, 89 Pr).

Ácido acetilsalicílico a bajas dosis: una revisión sistemática de muchos ensayos clínicos aleatorizados (ECA) encontró que los fármacos antiplaquetarios (principalmente la aspirina) reducen el riesgo de preeclampsia en un 15%.

Antioxidantes: suplementos de vitamina C y E han sido propuestos para la prevención en mujeres de riesgo, pero no se encontró evidencia suficiente acerca de sus efectos para sacar conclusiones fiables.

Suplementos de calcio: una revisión sistemática de 10 ensayos clínicos aleatorizados encontró que los suplementos de calcio (>1 g/día) versus placebo reducen el riesgo de preeclampsia e hipertensión en un 30% así como el riesgo de tener un recién nacido de bajo peso en un 17%.

Anticonvulsivantes en mujeres con preeclampsia grave: una revisión sistemática de 10 ensayos clínicos aleatorizados encontró que pueden reducir el riesgo de eclampsia.

Tratamiento:El tratamiento hipotensor debe ser estudiado de forma individual.

En aquellos casos con medicación previa al embarazo es preferible recomendar el paso a uno de los fármacos de los que se dispone gran experiencia: alfa-metildopa (si es posible cuando desee la gestación) (7, 84,90Ce).

Las mujeres con hipertensión durante la gestación deben ser controladas en atención especializada (4,85Ce).

Una convulsión es una emergencia: asegurar vía aérea, oxígeno a 6 litros/minuto, sulfato de magnesio (4mg IV) y traslado urgente a un hospital (4Ce, 89Pr).

12.2.- DIABETES

La diabetes es la condición patológica que con mayor frecuencia complica el embarazo. La **diabetes gestacional** se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa que aparece o se diagnostica por primera vez durante la gestación actual.

La **diabetes pregestacional** hace referencia a los casos de mujeres con diabetes ya diagnosticada que se quedan embarazadas (85Pr, 91Ce).

Aproximadamente el 10% de los casos de diabetes en el embarazo corresponden a diabetes pregestacional y el 90% a diabetes gestacional (4Ce).

La **diabetes gestacional** se produce como consecuencia de un déficit en la respuesta pancreática, incapaz de compensar la resistencia fisiológica a la insulina, durante el embarazo. La prevalencia de diabetes gestacional en España oscila en un 3-14% (7Ce).

Diabetes pregestacional: Nos podemos encontrar 3 situaciones.

1.- Diabética en edad fértil:

- Desea gestación: Está indicado un control preconcepcional estricto de la diabetes desde al menos 6 meses antes de la fecundación y durante ese periodo se recomienda el uso de un método anticonceptivo que no debe suspenderse hasta el control óptimo. Una serie de circunstancias desaconsejan la gestación y deben ser valoradas con la paciente: mal control metabólico, retinopatía proliferativa, cardiopatía isquémica o nefropatía con deterioro de la función renal.

- No desea gestación: Es prioritario establecer un método anticonceptivo

2.- Diabética embarazada:

Es una mujer que debe ser controlada en el Servicio de Obstetricia y de Endocrinología pero nuestra labor es de apoyo en el tratamiento y seguimiento.

3.- Postparto:

Deberemos establecer un método anticonceptivo eficaz e informar de un control estricto preconcepcional si desean gestación. Debe aconsejarse la lactancia materna (91Ce).

Diabetes gestacional

Para el cribado se utiliza el test de O'Sullivan. Se realiza con 50 g de glucosa y determinación de la glucemia a la hora (independientemente de la hora del día y de la hora de la última comida). Un valor ≥ 140 mg/dl en plasma venoso se considera positivo y señala a la gestante como de riesgo de diabetes gestacional (4Ce, 85Pr, 91Ce, 92Ce).

Está indicado dicho cribado en la mujer embarazada a las 24-28 semanas de gestación (3, 4,7, 91, 93Ce). No se ha demostrado gran beneficio del cribado universal en relación con la disminución de las complicaciones perinatales. La American Diabetes Association recomienda el cribado selectivo de forma que en mujeres < 25 años, normopeso, sin antecedentes familiares de diabetes y no pertenencia a grupos étnicos con alta prevalencia de diabetes no se realizará el cribado (85Pr, 94Ce).

En mujeres con elevado riesgo (> 35 años, antecedentes familiares de diabetes en primer grado, malos antecedentes obstétricos, hidramnios o feto macrosómico en gestación actual) se recomienda realizarlo en el primer contacto con el equipo de salud, repitiéndolo a las 24-28 semanas y a las 32-36 semanas siempre que no se confirme el diagnóstico de diabetes gestacional (7Ce).

La prueba diagnóstica es la curva de sobrecarga con 100 gr. de glucosa y se realiza cuando el test de cribado es positivo. La paciente debe tomar una dieta normocalórica con aporte mínimo de 150-200 g de carbohidratos desde 3 días antes. Debe realizarse a primera hora de la mañana, tras ayuno de 10-12 horas. La paciente debe estar en reposo y sin fumar las 3 horas que dura. Se realizan determinaciones de glucemia (en plasma venoso) basal, a la hora, 2ª y 3ª hora.

Se realiza el diagnóstico de diabetes gestacional si 2 o más valores son iguales o superiores a:

Basal 105 mg/dL

1 hora	190
2	165
3	145

Si sólo un valor de la curva iguala o supera al normal, se repitirá en 3 semanas sin realizar nuevo cribado (4Ce, 85 Pr, 91Ce).

El seguimiento de la diabética gestacional se debe llevar a cabo en atención especializada (91,93Ce).

Postparto

Puesto que existe un riesgo elevado de desarrollar diabetes, es fundamental hacer un diagnóstico precoz de la tolerancia hidrocarbonada. Para ello se utiliza la sobrecarga de 75 g de glucosa con determinaciones basal y a las 2 horas, pasados unos 3 meses del parto y fuera del período de lactancia. Siempre que la curva de glucemia sea normal hay que vigilar cada 3-5 años.

Es fundamental informar a estas pacientes sobre el riesgo de diabetes gestacional en futuros embarazos. Asimismo, se debe informar del riesgo de diabetes mellitus e intentar controlar los factores de riesgo fundamentalmente el peso (91Ce).

12.3.- INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

El embarazo no predispone por sí mismo a la infección del tracto urinario pero durante el mismo el aparato urinario sufre una serie de cambios mecánicos y hormonales que permiten que una colonización, existente antes del mismo, progrese a bacteriuria persistente y pueda originar infección del tracto urinario superior (4Ce).

Bacteriuria asintomática (BA)

La prevalencia de bacteriuria asintomática en embarazadas es del 4-7 %, de las cuales en torno al 30% de las no tratadas progresan a pielonefritis. La bacteriuria asintomática durante el embarazo aumenta el riesgo de parto prematuro y de bajo peso al nacer.

Los gérmenes responsables son los mismos que en la mujer no gestante (4Ce).

El tratamiento antibiótico es efectivo para eliminar la BA y reducir el riesgo de pielonefritis (95M).

El tratamiento farmacológico debe basarse en el antibiograma y confirmar la curación mediante urocultivo. La pauta de 3-7 días con los siguientes fármacos : amoxicilina (500 mg/8h), amoxicilina-ácido clavulánico (500 mg/8h), trimetoprim-sulfametoxazol (160-800 mg/12h), cefuroxima axetilo (250mg/12h), cefadroxilo (500 mg/12-24 h), cefalexina (250 mg/6 h), tienen una eficacia del 70-80% para esterilizar la orina.

La fosfomicina trometamol (3 g, en monodosis) es una alternativa a las pautas de 3-7 días (4Ce).

No tenemos datos suficientes para detectar diferencias importantes entre la eficacia de las distintas pautas (96M).

Existe evidencia de que el tratamiento con monodosis es eficaz en el manejo de la BA, pero no hay bastante evidencia para evaluar si esta pauta es más eficaz que las pautas más largas (97M).

Si el tratamiento inicial fracasa y persiste la BA en el urocultivo de control, la trataremos durante 14 días, según el antibiograma, y se realizarán urocultivos mensuales hasta finalizar el embarazo.

En el 50% de las mujeres que reciben una segunda tanda de antibióticos persiste la BA. En estos casos, tras la erradicación de la infección debemos administrar tratamiento profiláctico hasta el momento del parto: 250 mg de cefuroxima axetilo en dosis nocturna (4Ce).

Bacteriuria sintomática. Cistitis.

Aparece en un 1-5% de los embarazos. El tratamiento es igual que para la bacteriuria asintomática. En el seguimiento se recomienda la realización de urocultivos mensuales después de un episodio hasta la finalización del embarazo (4Ce).

Pielonefritis.

Suele ir precedida de bacteriuria asintomática en el 70-80% de los casos y afecta al 1-2% de los embarazos. Ante la sospecha de la misma debemos derivar a la gestante para ingreso y tratamiento hospitalario (4Ce).

12.4.- ANEMIA

Durante la gestación hay un aumento de las necesidades de hierro, y se produce un incremento del volumen plasmático, ocasionando la denominada “hemodilución fisiológica del embarazo” que origina una disminución fisiológica de los niveles del hematocrito y de la hemoglobina.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece como criterio diagnóstico de anemia en el embarazo niveles de hemoglobina (HB) inferiores a 11 g/dl. Para el Centers for Disease Control (CDC), se define la anemia en la gestante con cifras < 11 g/dl en el primer y tercer trimestre, y < 10,5 g/dl en el segundo trimestre.

La determinación de la hemoglobina es el test de elección. La ferritina sérica es el test más seguro para la detección del déficit de hierro en pacientes anémicas, pero no es un test adecuado para el screening de anemia ferropénica.

La anemia ferropénica supone el 75-95% de todas las anemias observadas durante el embarazo.

Se recomienda prescribir hierro si la cifra de Hb es < 11 g/dl. Con preparados de sulfato ferroso sólo, a una dosis diaria de 100 mg al día, administrados antes de las comidas. El tratamiento oral se debe mantener, una vez normalizada la hemoglobina, al menos 3 meses más, para recuperar los depósitos, pero ya con dosis algo más bajas. No es necesario añadir ácido ascórbico o jugos de frutas al tratamiento oral con hierro. Si aparece intolerancia al hierro oral (náuseas, epigastralgia, diarrea, estreñimiento), se puede probar a administrarlo después de las comidas o a reducir la dosis, con lo que a veces mejora la tolerancia (98M).

12.5.- INCOMPATIBILIDAD D.

Existe incompatibilidad D cuando una mujer D-negativo está embarazada de un feto D-positivo. La isoimmunización se produce cuando una gestante D-negativo desarrolla anticuerpos anti-D, por exposición a sangre D -positivo del feto, debido a las hemorragias fetomaternas. La severidad de dicha isoimmunización está relacionada con la cantidad de sangre que pase a la madre en la hemorragia fetomaterna. La prueba que se utiliza para detectar anticuerpos anti-D en la madre es el test de Coombs indirecto. (85Pr, 99Ce)

La inmunoprofilaxis se realiza con inyecciones por vía intramuscular en el músculo deltoides de anti-D Ig. (99Ce)

Profilaxis Postnatal:

La isoimmunización materna, así como la enfermedad hemolítica en el feto se evita en su mayor parte administrando inmunoglobulina anti D postparto en mujeres no sensibilizadas previamente y que tienen un hijo D-positivo.

No existe unanimidad sobre la dosis de inmunoglobulina anti D a utilizar en el postparto. La mayoría de los países recomiendan una dosis de 200-300 ug de inmunoglobulina anti D antes de las 72 horas tras el parto, aunque con dosis mayores se han obtenido mejores resultados (99Ce, 100M).

Profilaxis prenatal de rutina:

Entre 1-1,5% de las mujeres Rh negativas desarrollan anticuerpos anti D durante el embarazo. La profilaxis prenatal puede reducir la incidencia a 0,2% o menos si administramos 200-300 ug de inmunoglobulina anti D en la semana 28 de gestación o 100 ug en la semana 28 y 34 de embarazo (99Ce, 101M).

Profilaxis después del aborto:

No existe unanimidad entre los diferentes autores sobre las dosis de inmunoglobulina anti D en mujeres no sensibilizadas después de un aborto, oscilando entre 50-200 ug de Ig anti D.

Aborto espontaneo:

La Ig Anti_D se debe dar a todas las mujeres Rh negativas no sensibilizadas que tengan un aborto completo o incompleto después de las 12 semanas de gestación y en cualquier semana si hay una intervención para evacuar el útero (85Pr, 99Ce).

Terminación terapéutica del embarazo:

La Ig Anti_D se debe dar a todas las mujeres Rh negativas no sensibilizadas que tienen una interrupción terapéutica del embarazo, bien sea por métodos quirúrgicos o médicos, sin importar la edad gestacional (99Ce).

Embarazo ectópico:

La Ig Anti_D se debe dar a todas las mujeres Rh negativas no sensibilizadas que tengan un embarazo ectópico (99Ce).

Amenaza de aborto:

La Ig Anti_D se debe dar a todas las mujeres Rh negativas no sensibilizadas que tengan amenaza de aborto después de la 12 semana de embarazo (99Ce).

Otras situaciones que aumenten el riesgo de isoimmunización:

La Ig Anti_D se debe dar a todas las mujeres Rh negativas no sensibilizadas después de los siguientes acontecimientos: diagnóstico prenatal invasivo (amniocentesis, muestreo de vellosidad coriónicas, cordocentesis), hemorragias placentarias, lesión abdominal cerrada, muerte intraútero (99Ce).

En resumen, en toda mujer embarazada se debe realizar en la primera visita tipificación sanguínea, incluyendo las visitas por abortos electivos. En mujeres con tipificación D-negativo, se realizará el test de Coombs indirecto entre las semanas 24 y 28 de gestación y en todas las no sensibilizadas se administrará una dosis de Ig Anti-D. Si nace un niño D-positivo es necesario repetir la Ig Anti-D antes de las 72 horas tras el parto (85Pr, 99Ce, 100,101M).

13.-LEGISLACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA EMBARAZADA.

Los derechos que tiene la embarazada son:

Permiso por maternidad:

La licencia por parto, tanto para las trabajadoras por cuenta ajena como para las funcionarias, es de 16 semanas ininterrumpidas ampliables a 18 en caso de gestación múltiple. Se distribuirán a opción de la interesada, siempre que 6 semanas sean inmediatamente posteriores al parto y 10 pueden disfrutarse antes del mismo.

El comienzo del permiso precisa la cumplimentación del Informe de Maternidad que consta de tres copias, no siendo necesario partes de confirmación ni parte de alta. El ejemplar para el trabajador debe de entregarlo en el Instituto Nacional de la Seguridad Social, junto a la solicitud de la prestación económica correspondiente. (4Ce, 102Ec)

Si ambos padres trabajan, el padre puede disfrutar hasta un máximo de 10 semanas de las 16 del permiso por maternidad.

La prestación económica es equivalente al 100% de la base reguladora y tendrán derecho a ella aquellas trabajadoras que hayan cotizado al menos 180 días en los 5 años anteriores al parto.

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 (4Ce).

Excedencia para el cuidado de los hijos:

En los trabajadores por cuenta ajena, existe la posibilidad de disfrutar de un período de excedencia sin remuneración para atender al cuidado de cada hijo hasta el cumplimiento de los 3 años. Si ambos padres trabajan, sólo uno de ellos podrá ejercitar este derecho. Durante el primer año, a partir del inicio de cada situación de excedencia, el/la trabajador/a tendrá derecho a la reserva del puesto de trabajo, siendo su readmisión automática y se le computará a efectos de antigüedad, considerándose como tiempo cotizado en la Seguridad Social. Finalizado éste y hasta que finalice el período de excedencia, la reserva queda referida a un puesto de trabajo del mismo grupo profesional o categoría equivalente. (102Ec)

Permiso por lactancia

Las trabajadoras podrán disfrutar de un permiso diario por lactancia de un hijo menor de 9 meses, consistente en una hora de ausencia del trabajo que podrá ser dividida en dos fracciones iguales siempre que no coincidan con el

comienzo o la finalización de la jornada laboral. Así mismo, la mujer podrá sustituir este derecho por una reducción de la jornada normal en media hora con la misma finalidad. (102Ec)

Reducción de la jornada para el cuidado de hijos menores

Si se tiene a cargo un niño menor de 6 años podrá reducirse la jornada de trabajo entre un tercio y un medio de su duración, con una disminución proporcional de la retribución y de forma indistinta por el padre o la madre. (102Ec)

Licencia por enfermedad de hijos

Se conceden 2 días de ausencia del trabajo por enfermedad grave de un hijo, siendo necesario presentar en la empresa el certificado médico calificando la enfermedad como grave. (102Ec)

Prevención de riesgos laborales

La mujer trabajadora embarazada o lactante tiene derecho a evitar la exposición a riesgos (radiaciones, tóxicos, nocturnidad, etc), adaptando las condiciones de trabajo a su situación. (4Ce)

	PRIMERA VISITA 6-8 SEMANA	2ª VISITA SEMANA12	3ª VISITA (E) SEMANA16	4ª VISITA SEMANA 20	5ª VISITA (E) SEMANA 24	6ª VISITA SEMANA 28	7ª VISITA (E) SEMANA 32	8ª VISITA SEMANA 36	9ª VISITA (E) SEMANA 38	10ª VISITA SEMANA 39	11 VISITA (E) SEMANA 40
ANAM- ESIS.	A.familiares A.personales A.Gineco-obs FM,FO,FUR,FPP. Habitos. Embarazo deseado. Síntomas. Valorar riesgos laborales.			Percepción de movimientos fetales.	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales	Percepción de movimientos fetales
EXPLO- RACION	Peso, talla. P.A. Exploración general y ginecológica si no tiene ninguna previa	Peso P.A, Altura uterina L. Fetal. Ecografía.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Eco. morfologica	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Presentación Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Ecografía. Presentación Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Presentación Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Presentación Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Presentación Fetal.	Peso. P.A, Altura uterina L. Fetal. Presentación Fetal.
PRUE-BAS ANALITI- CAS	Hemograma. Grupo S y RH. Coombs indirecto si Rh -. Uremia. Glucemia. Serología: Lues, Toxoplasmosis, Rubéola, VIH.		hGC y AFP (15-17 sem.)			O'SULLIVAN Hemograma Hbs Ag. COOMBS INDIRECTO EN RH -					
CULTI-VOS		Urocultivo 12-16 semanas							Strept. B. A.		
CONSE-JOS.	Dieta equilibrada. Consejo alcohol, tabaco, otras drogas. Informar sobre marcadores bioquímicos en menores de 35 a. Y sobre biopsia corial-amniocentesis en mayores de 35 a. Evitar grandes esfuerzos físicos.				Educación materna.						
INMUNI- ZACIÓN.							Vac Tetanos	Vac Tetanos			
QUIMIO PROFI- LAXIS.	Acido Folico 0,4 mg. Si es posible desde 1-3 meses antes de la gestación hasta la semana 12.					300mg. De inmunoglobulina anti D en Rh - y Coomb indirecto-					

ANEXO 1. VACUNACION DURANTE EL EMBARAZO:

La vacunación de las mujeres embarazadas debe considerarse comparando los riesgos y los beneficios. El beneficio de la vacunación en las mujeres embarazadas normalmente sobrepasa el riesgo potencial cuando 1) el riesgo de exposición a la enfermedad es alto, 2) la infección causaría un riesgo especial para la madre o el feto y 3) es poco probable que la vacuna cause daño.

Generalmente, las vacunas que utilizan virus o bacterias muertos o inactivados se consideran seguras, las vacunas de virus vivos están contraindicadas en las mujeres embarazadas. Si una vacuna de virus vivo se administra inadvertidamente a una mujer embarazada, o si una mujer vacunada queda embarazada dentro de 3 meses después de la vacunación, debe ser informada sobre los efectos potenciales que pueden producir en el feto. Sin embargo, ésta no es una indicación para terminar el embarazo.

La Tabla siguiente recoge las recomendaciones de las principales vacunas.

VACUNA	CONSIDERACION
Antitetánica-Antidiférica.	I Se recomienda rutinariamente para las mujeres embarazadas susceptibles. La primera dosis entre el 4-6 mes de gestación, la segunda un mes después y la tercera al año.
Antihepatitis B.	I Se recomienda vacunar al inicio del embarazo a las gestantes con riesgo de una infección por el virus de la hepatitis B.
Antigripal.	I Se aconseja la vacunación de las embarazadas que en el periodo de campaña vacunal (octubre-noviembre) se encuentran ya en el segundo trimestre de gestación. En el caso de gestantes con factores de riesgo para presentar complicaciones con la gripe, se aconseja vacunar también a las que se encuentran en el primer trimestre de gestación.
Rubéola.	C • La vacuna triple viral y sus componentes no deben administrarse a las mujeres embarazadas. El riesgo de afectar al feto no puede excluirse. Hay que aconsejar a las mujeres evitar el embarazo 30 días después de recibir las vacunas antisarampión y antiparotiditis y 3 meses después de recibir la vacuna triple viral y cualquier otra vacuna antirrubéola. (Utilizando métodos seguros que eviten la gestación posvacunación).
Sarampión.	C
Parotiditis.	C • Si una mujer embarazada se vacuna o si una mujer vacunada queda embarazada durante los 3 meses después de la vacunación, debe ser aconsejada sobre los riesgos de posible afectación al feto, pero la vacunación con la vacuna triple viral durante el embarazo generalmente no debe considerarse una razón para terminar el embarazo. Mujeres embarazadas susceptibles a la rubéola deben de vacunarse inmediatamente después del parto
Varicela.	C La vacuna antivariólica no debe administrarse a las mujeres embarazadas. No hay evidencia de que la vacuna antivariólica cause malformaciones congénitas.
Tuberculosis.	C El uso de esta vacuna durante el embarazo no se recomienda.
Neumococo.	P La seguridad de la vacuna polisacárida antineumocócica durante el primer trimestre del embarazo no se ha evaluado, aunque no se han encontrado ninguna consecuencia adversa entre los recién nacidos cuyas madres fueron vacunadas inadvertidamente durante el embarazo. En países desarrollados no hay evidencia de la eficacia de la vacuna de polisacáridos de neumococo en la población general.
Hepatitis A.	P La seguridad de la vacuna antihepatitis A durante el embarazo no se ha determinado; sin embargo, se cree que el riesgo de afectación fetal es bajo, ya que la vacuna antihepatitis A se produce con virus inactivado. El riesgo asociado con la vacunación debe considerarse en comparación con el riesgo de la enfermedad de la hepatitis A en mujeres que pueden tener un riesgo elevado de exposición al virus de la hepatitis A.
Poliomielitis.	P Aunque no se ha documentado ningún efecto adverso de las vacunas oral o inyectada entre mujeres embarazadas y sus fetos, la vacunación de las embarazadas debe evitarse. Sin embargo, si una mujer requiere protección inmediata contra el poliomieltis, puede recibir esta vacuna según el esquema recomendado para los adultos.
Meningocócica.	P Se ha demostrado que la vacuna es segura y eficaz cuando se administra a las mujeres embarazadas. En caso necesario no se deben alterar las recomendaciones de la vacunación antimeningocócica durante el embarazo.
Colera (parenteral).	P No existe información específica sobre la seguridad del uso de la vacuna anticolérica durante el embarazo. El uso de esta vacuna durante el embarazo debe ser individualizado de acuerdo a las circunstancias.
Fiebre Amarilla	P No hay información específica sobre los efectos adversos de la vacuna antiamarilla en el feto. Las mujeres embarazadas no deben vacunarse, y viajes a regiones endémicas de la fiebre amarilla deben posponerse hasta después del parto. En el caso de tener que desplazarse inevitablemente a zonas endémicas, se debe aconsejar la vacunación ya que el riesgo teórico de la vacunación es mucho menor que el riesgo de infección de la fiebre amarilla.
Rabia.	P Debido a las consecuencias potenciales de una exposición rábica tratada de una manera inadecuada, y ya que no hay indicación de anomalías fetales asociadas con la vacunación antirrábica, el embarazo no se considera una contraindicación a la profilaxis de post-exposición. Si hay un riesgo considerable de exposición a la rabia, la profilaxis pre-exposición también puede ser indicada durante el embarazo.
Tifoidea.	No hay datos sobre el uso de ninguna de las tres vacunas antitifoideas en las mujeres embarazadas.

I: Debe considerarse cuando esta indicada.

C: Contraindicada durante el embarazo.

P: Pueden administrarse en caso de riesgo incrementado.

Inmunización Pasiva durante el Embarazo

No se conoce ningún riesgo al feto como resultado de la inmunización pasiva de las mujeres embarazadas con preparaciones de inmunoglobulina.

Vacunación durante la Lactancia.

Ni las vacunas inactivadas ni las de virus vivo afectan la seguridad de la lactancia para madres o infantes. La lactancia no afecta a la inmunización y no es una contraindicación para ninguna vacuna. (4, 7, 103Ce, 104 M).

ANEXO 2. CRITERIOS DE DERIVACIÓN.

No hay que olvidar que aunque los embarazos de alto riesgo son controlados exclusivamente por el tocólogo, el médico de familia debe seguir en contacto con la embarazada y prestarle todo su apoyo.

Derivación preferente	Derivación urgente
<ul style="list-style-type: none">- Se recomienda derivar todas aquellas situaciones catalogadas como de alto riesgo obstétrico-médico (factores de riesgo propuestos por la SEGO).- Sospecha de crecimiento ? ntr. útero retardado- Gestantes seropositivas para VIH o con SIDA- Otras situaciones que planteen dudas para el médico de familia y precisen estudios mas amplos	<ul style="list-style-type: none">- Fiebre elevada o fiebre sin foco claro.- Enfermedades infecciosas que puedan afectar al feto.- Pielonefritis aguda.- Neumonía.- Fiebre puerperal.- Dolor abdominal agudo.- Sospecha de embarazo ectópico.- Vómitos intensos y persistentes.- Cefalea intensa o trastornos visuales.- Sensibilización Rh.- Preeclampsia moderada o grave.- Accidentes o traumatismos graves o con cese del latido fetal.- Hemorragia vaginal.- Pérdida de líquido por vía vaginal.- Contracciones o dolor abdominal intermitente e intenso.- Cambios bruscos en el tamaño uterino.- Cese de movimientos fetales percibidos anteriormente.- Imposibilidad de escuchar el latido fetal percibido anteriormente.- Trastornos psiquiátricos graves.- Cualquier patología no relacionada con el embarazo pero que requiera tratamiento hospitalario (apendicitis, TVP, crisis asmática...)

(4Ce)

ANEXO 3.- FARMACOS Y EMBARAZO

CATEGORÍAS DE TERATOGENIA DE LA Food and Drugs Administration de EE.UU. (F.A.D.)		
Cat	Definición	Descripción
A	Estudios controlados en gestantes no han demostrado riesgo para el feto durante el primer trimestre, no existe evidencia de riesgo en trimestres posteriores, y la posibilidad de daño fetal parece remota.	Medicamentos considerados "seguros", aunque desgraciadamente son muy pocos (ácido fólico, vitaminas A y D a bajas dosis, tiroxina).
B	En animales no han demostrado riesgo de malformaciones, pero no existen estudios controlados en mujeres gestantes.	Generalmente, el uso de medicamentos de esta categoría se acepta durante el embarazo.
C	<ul style="list-style-type: none"> En animales han demostrado originar malformaciones, pero estudios controlados en gestantes no han detectado casos, o bien, No se dispone de estudios en animales ni en mujeres. 	Medicamentos para los que no puede descartarse el riesgo teratógeno. Esta categoría representa en gran medida un "cajón de sastre" donde se incluyen gran número de medicamentos, especialmente los más nuevos, de los que se carece de información. Su uso debería restringirse a situaciones en que no existe otro fármaco más seguro.
D	<ul style="list-style-type: none"> En animales han demostrado originar malformaciones, pero no existen estudios controlados en mujeres gestantes, o bien, Existen evidencias de riesgo fetal en mujeres gestantes, pero el beneficio potencial puede superar el riesgo esperado 	Medicamentos que han demostrado causar teratogenia, pero cuyo uso se asume en determinadas patologías maternas en que el riesgo de efectos adversos fetales por mal control es superior al riesgo teratógeno de los medicamentos (epilepsia, asma, diabetes, enfermedad tiroidea).
X	Estudios en animales y mujeres gestantes han demostrado efectos teratógenos, y el riesgo potencial supera su posible beneficio.	Medicamentos de alto riesgo, absolutamente contraindicados durante el embarazo. Cuando es necesario utilizarlos en mujeres en edad fértil, se aconseja tomar medidas anticonceptivas mientras dure el tratamiento.

Uso de fármacos durante el embarazo

Grupo A. Probablemente inocuos		
Alcanfor	Dicloxacilina	Meticilina
Amoxicilina	Dimeticona	Metildopa
Ampicilina	Diocilsulfosuccinatos	Nistatina
Aspartato	Eritromicina, no estearato	Paracetamol
Aztreonam	Espectinomicina	Penicilina G y V
Beclometasona (aerosol)	Etambutol	Potasio, cloruro
Carbenicilina	Fenoles (solución acuosa < 2%)	Quinidina
Cefalosporinas (primera y segunda generación)	Heparina	Salbutamol (aerosol)
Clavulánico, ácido	Insulina	Terbutalina (aerosol)
Cloxacilina	Isoniacida	
Grupo B. Precaución: usar si son absolutamente necesarios		
Anestésicos locales	Espiramicina	Salicilatos
Antiácidos	Hidralacina	Sulfamidas
Atropina, colirio	Laxantes formadores de masa	Teofilina
Benzodiazepinas	Meclicina	Terbutalina
Bloqueadores β-adrenérgicos	Meperidina	Tiabendazol
Ciclina	Metadona	Trimetoprim
Clorfeniramina	Metronidazol	Vacuna antigripal inactivada
Clotrimazol tópico	Miconazol tópico	Vacuna antihepatitis B
Codeína	Morfina	Vacuna antineumocócica
Colestiramina	Naloxona	Vacuna antipoliomielítica Salk
Cromoglicato disódico	Nitrofurantoína	Vacuna antitetánica-diftérica
Dextrometorfano	Pentazocina	Vitamina D
Difenoxilato	Prednisona-prednisolona	Vitamina K
Digoxina	Probenecid	Xantinas (café, té, cacao)
Doxilamina		
Grupo C. Contraindicados		
Aceite mineral	Azlocilina	Danazol
Ácido aminocaproico	Barbitúricos	Dextrano
Adrenalina	Bloqueadores de los canales del calcio	Diazóxido
Albúmina	Bloqueadores α-adrenérgicos	Dicumarina
Alfaprodina	Bromfeniramina	Dietilpropión
Alopurinol	Bromocriptina	Difenhidramina
Amantadina	Cefalosporinas (tercera generación)	Dimenhidrato
Anfotericina B	Cimetidina	Dipiridamol
Aminoglucósidos	Ciproheptadina	Disulfiram
Amonio, cloruro	Clindamicina	Diuréticos
Anfetaminas	Clofibrato	Efedrina
Anticolinesterásicos	Clomifeno	Ergotamina, tartrato
Antidepresivos tricíclicos	Clonidina	Eritromicina, estearato
Antiepilépticos	Cloral, hidrato	Escopolamina
Antiinflamatorios no esteroideos	Cloramfenicol	Espemicidas, cremas
Antineoplásicos	Cloroquina	Estreptocinasa
Antitiroideos	Cocaína	Estrógenos
Atropina (general)	Colchicina	Etclorvinol

(Continúa)

Uso de fármacos durante el embarazo (cont.)

Grupo C. Contraindicados

Etretinato	Litio, carbonato	Pirantelo, pamoato
Fenazopiridina	Loperamida	Pirimetamina
Fenilefrina	Magnesio, sulfato	Pirvinio, pamoato
Fenilpropanolamina	Manitol	Prazosín
Feniramina	Marihuana	Primaquina, fosfato
Fenmetracina	Mebendazol	Progestágenos
Fenotiacinas	Metaprotenerol	Propoxifeno
Fosfomicina	Metaraminol	Quinacrina, clorhidrato
Griseofulvina	Metenamina	Quinina
Guanetidina	Metilergonovina, maleato	Quinolonas
Haloperidol	Metilfenidato	Reserpina
Hidroxicina	Metoxamina	Ribavirina
Hipoglucemiantes orales	Mezlocilina	Rifampicina
Idoxuridina	Mifepristona (RU-486)	Seudoefedrina
Inhibidores de la enzima convertora de la angiotensina	Misoprostol	Sodio, nitroprusiato
Inmunosupresores	Nalidixico, ácido	Sulfonilureas
Isoprenalina	Nitritos y nitratos orgánicos	Talidomina
Isoproterenol	Noradrenalina	Tetraciclina
Isotretionina	Oro, sales	Trimetobenzamida
Ketanserina	Paraldehído	Tripelenamina
Ketoconazol	Pargilina	Vacuna virus vivos o atenuados
Laxantes catárticos	Paraaminosalicílico, ácido (PAS)	Vancomicina
Levodopa	Penicilamina	Violeta de genciana
Lindano (hexaclorobenceno)	Piperacilina	Vitamina A (6.000 UI/día o más)
	Piperacina	Warfarina
		Yoduros
		Zidovudina (AZT)

MEDICAMENTOS DE LA CATEGORÍA X DE LA FDA (lista no exhaustiva)

Ácido Acetohidroxiámico	Estrona	Nafarelina
Ácido Quenodesoxicólico	Finasterida	Nandrolona
Acitrenina	Flurazepam	Nicotina(chicles)
Anticonceptivos Orales	Fluvastatina	Noretisterona
Atorvastatina	Folitropina	Oxitocina
Bicalutamida	Fosfestrol	Pravastatina
Cerivastatina	Isotretinoína	Quazepam
Clomifeno	Leuprolida	Quinina
Danazol	Leuprorelina	Raloxifeno
Dietiletilbestrol	Lovastatina	Ribavirina
Dihidroergotamina	Medrogestona	Ritodrina
Disulfirám	Medroxiprogesterona	Simvastatina
Ergotamina	Megestrol	Talidomida
Estanozolol	Mesterolona	Tazaroteno
Estradiol	Metenolona	Testosterona
Estriol	Metotrexato	Triazolam
Estrógenos Conjugados	Misoprostol	Urofolitropina
		Vitamina A (dosis altas)

(41Ce).

ANEXO .4.-FARMACOS Y LACTANCIA

ANTIÁCIDOS. Sales de Mg.	A	Uso seguro
ANTIEMÉTICOS. Cisaprida, domperidona.	A	Uso seguro
ANTIESPASMÓDICOS. Atropina.	A/B	Con precaución
ANTIDIARREICOS. Loperamida.	B	Poca absorción en tracto gastrointestinal. Con precaución.
ANTIPLATULENTOS. Dimeticona.	B	Poca absorción en tracto gastrointestinal. Con precaución
ANTIINFLAMATORIOS INTESTINALES. Metrotexate. Mesalazina	C B	
ANTIULCEROSOS. (famotidina)	A	Se excreta débilmente en leche
LAXANTES. Salvado, metilcelulosa. Lactulosa.	A A/B	Sin datos , Uso aceptado
AINES. Diclofenaco, ilbuprofeno, indometacina, ketorolaco, ac. mefenámico, naproxeno, piroxicam. Ac. acetilsalicílico	A A/B	Utilizar ocasionalmente y/o a bajas dosis.
ANTIGOTOSOS. (alopurinol , colchicina)	A	Baja excreción en leche.
ANTIAGREGANTES –FIBRINOLITICOS. Ac acetilsalicílico.	A/B	Utilizar ocasionalmente y/o a bajas dosis.
ANTIARRÍTMICOS. Amiodarona. Disopiramina, flecainida, lidocaina, procainamida. Propafenona. Quinidina.	C A B A/B	Efectos tóxicos Precaución. Puede suprimir secreción de prolactina
ANTIACOAGULANTES. Acenocumarol. Heparina. Heparina bajo peso molecular, dalteparina, enoxaparina. Warfarina.	B A A/B A	No se detecta en leche No se excreta en la leche Difícil excreción en leche
ARA II. Candesartan. Losartan.	B B	Sin datos Sin datos
BETABLOQUEANTES. Labetalol, metoprolol, nadolol, oxeprenolol, propanolol. Atenolol.	A/B B	Precaución Se excreta en leche
ANTAGONISTAS DEL CALCIO. Nifedipino, verapamilo.	A	Compatibles con lactancia
IECAs. Captopril. Enalapril.	A A/B	Precaución en neonatos
ANTIHIPERTENSIVOS, VARIOS. Hidralazina, metildopa.	A	
DIURÉTICOS. Clortalidona, espirolactona, hidroclorotiazida.	A	
CARDIOTONICOS. Digoxina.	A	
HIPOLIPEMIANTES. Atorvastatina, colestiramina, clofibrato, gemfibrozilo. Fluvastatina, lovastatina, simvastatina, pravastatina.	B C	No usar
VASODILATADORES NITRATOS Y PERIFERICOS	B	
ANTIALERGICOS. Cromoglicato sódico.	A/B	
ANTIISTAMÍNICOS H1	B	
ANTIASMÁTICOS. Terbutalina. Fenoterol, bromuro ipapropio, montelukast, neodocromilo, salbutamol, salmeterol.	A B	
ANTITUSIGENOS. Codeína. Dextrometorfano.	A A/B	

CORTICOIDES INHALADOS. Blecometasona.	A/B	
DESCONGESTIVOS NASALES. Pseudoefedrina.	A	
ANALGÉSICOS NO OPIACEOS. Paracetamol.	A	
ANALGÉSICOS OPIACEOS. Fentanilo. Tramadol. Morfina.	A B B	Aumento de prolactina. Precaución.
ANSIOLÍTICOS e HIPNOPTICOS. Zolpiden. Alprazolam. Cloracepato dipotasico, diazepam.	A C B	
ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS. Amitriptilina. Imipramina.	B	
ISRS. Citalopran, fluoxetina, paroxetina, sertralina, venlafaxina.	B	
ANTIEPILÉPTICOS. Fenitoina. Gabapentina, etosuximida, carbamacepina, fenobarbital, ac. valproico.	A B	
ANTIMIGRAÑOSOS. Sumatriptan. Zolmitriptan, rizatriptan, naratriptan.	A B	
ANTIPSICÓTICOS. Sulpirida. Clorpromazina, haloperidol, olanzapina, risperidona. Litio	A B C	
ANTIINFECCIOSOS. Aminoglicosidos: (amikacina, estreptomina, gentamicina, kanamicina, tobramicina). Antifungicos: (fluconazol). Antifúngicos: (anfotericina, itraconazol, ketoconazol). Antituberculosos: (rifampicina, etambutol, isoniacida). " (pirazinamida). Antivirales: (aciclovir, valaciclovir). Cefalosporinas. Quinolonas. Macrolidos: (clindamicina, azitromicina, claritromicina). " : (eritromicina, roxitromicina). Penicilinas: (amoxi y ticarcilina). " (amoxiclavulanico). " (ampicilina, cloxacilina, piperacilina). Tetraciclinas. Cloramfenicol. Fosfomicina. Metronidazol. Sulfametoxiazol. Vancomicina. Trimetropin.	B A B A B A A B/C B A A/B B A	Se suele considerar compatible
ANTIPARASITARIOS. Cloroquina. Mebendazol, piperazina.	A B	
ANTIDIABÉTICOS. Insulina. ADO.	A B	
CORTICOIDES SISTÉMICOS. Prednisona.	A	
HORMONAS SEXUALES. Estradiol. Medrogesterona. Etinilestradiol, ciproterona, clomifeno, ACHO.	A B	
TIROIDES. Cabimazol. Levotiroxina, liotironina, yoduro potásico.	B A	
VITAMINAS. Vit A y D Vits B, C, E.	B A	
VACUNAS. Polio, gripe, hepatitis A-B, neumonía, rubéola, rabia, sarampión, varicela. Difteria, tetanos, fiebre amarilla, parotiditis.	B A	

(105Ce).

ANEXO 5.- INFORMACIÓN PARA ENTREGAR A LA EMBARAZADA.

CÓMO DEBE SER TU ALIMENTACIÓN:

Debes tomar alimentos naturales, variados, nutritivos y ligeros. Entre éstos estarían: carne, pescado, huevos, fruta fresca y verdura, 3/4 a 1 litro de leche al día.

Consume de forma controlada las grasas, azúcares, legumbres y pan.

Evita consumir frituras, alimentos muy condimentados, bebidas como cola, café, té, evita también la ingesta de carne cruda (y eso incluye embutidos sin curar).

Debes mantener un horario regular en las comidas. Si a medida que avanza el embarazo sientes hambre entre las comidas, puedes tomar fruta o un vaso de leche.

No debes consumir alcohol, tabaco o drogas, ya que pueden dañar a tu hijo de forma importante.

CÓMO DEBE SER TU DESCANSO Y CÓMO PUEDES HACER EJERCICIO:

Puedes realizar ejercicio siempre que no sea muy brusco, y no produzca en ti una fatiga importante. Es importante pasear diariamente y dormir como mínimo 8 horas.

CÓMO DEBE SER LA ROPA QUE UTILICES:

No se debe utilizar muy ceñida. Evita la utilización de ligas que ayuden a que aparezcan varices.

Utiliza zapatos cómodos con 2 ó 3 cm de tacón.

Lleva sujetador precozmente si es que no lo utilizas.

CÓMO DEBE SER TU HIGIENE:

Utiliza la ducha diaria mejor que el baño.

Acude en el primer trimestre de gestación al dentista.

Masajea todos los días la piel de tu abdomen, mamas y pezones con una crema hidratante, para evitar la aparición de estrías y favorecer la lactancia materna.

CÓMO DEBE SER TU TRABAJO:

Evita trabajos en los que se manejen sustancias tóxicas y en lo posible, estar mucho tiempo de pie.

CÓMO DEBES VIAJAR:

Se realizan trayectos cortos.

El cinturón de seguridad se colocará a la altura de las caderas(nunca sobre el abdomen).

El último mes de gestación se recomienda no realizar viajes largos.

Si se conduce, es preferible dejar de hacerlo al séptimo mes de gestación.

CÓMO DEBE SER TU ACTIVIDAD SEXUAL:

Se puede tener relaciones sexuales con toda normalidad hasta el 8º mes. En caso de tener antecedentes obstétricos patológicos (amenaza de aborto, parto

prematureo), dolores cólicos o sangrado tras el coito, consulta a tu médico o enfermera.

CÓMO DEBE SER LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS:

Nunca tomes medicamentos sin consultarlo con tu médico, aunque sean de consumo habitual. Es importante no exponerse a rayos X.

Qué debes consultar siempre a tu médico :

Si presentas:

- Fiebre.
- Dolor o sangre al orinar.
- Vómitos continuos.
- Algún accidente o golpe importante.
- Cuando no se sienta ningún movimiento del niño en 24h.
- Inflamación de tobillos, cara o manos.
- Trastornos en la visión.
- Violentos dolores de cabeza.

CRIBADO DE LOS DEFECTOS CONGENITOS.

Se encuentra usted al inicio de su embarazo. Como ya sabe, existen algunas alteraciones congénitas debidos a defectos cromosómicos, en las que falta o sobra de forma parcial o total alguno de los cromosomas de sus células. Una de las más frecuentes es el síndrome de Down, en el que existe un cromosoma en exceso en el par 21, por lo que se denomina también trisomía 21, que causa retraso mental y malformaciones en grado variable.

El síndrome de Down se presenta con mayor frecuencia en mujeres mayores de 35 años. Sin embargo, dos de cada tres nacidos con síndrome de Down lo nacen de madres menores de 35 años por la mayor frecuencia de embarazos en estas edades. Existen, además, otras alteraciones de los cromosomas que no están asociadas a la edad materna.

Actualmente pueden realizarse pruebas no diagnósticas a partir del segundo y tercer mes del embarazo (10-14 semanas) cuyo resultado nos orientará a pensar si existe o no una cromosomopatía, es decir, una alteración en los cromosomas de su hijo que pueda tener graves consecuencias en su desarrollo físico y mental. El objetivo final es conocer la integridad cromosómica de su hijo y, de no ser así, permitirle a usted acogerse a la Ley de la Interrupción Voluntario del Embarazo.

Estas pruebas no suponen ningún riesgo y consisten en una extracción de sangre materna y una ecografía.

-Los resultados de este análisis de sangre o de esta ecografía no son definitivos, sino puramente orientativos. Se ofrecen en forma de cifras, exponiéndosela a usted un índice de riesgo, un número, que puede ser mayor o menor al riesgo que, de forma natural se tiene por la edad materna, de tener un niño con una anomalía cromosómica.

-Se considera que es positiva la prueba cuando el riesgo estimado en dicho análisis es igual o superior a 1 en 270. Debe entenderse que el 5% de las pruebas con resultado "positivo" se dan en fetos cromosómicamente normales. Por ello este resultado no significa necesariamente que el feto esté

afectado sino simplemente la probabilidad de que sea así. En ese caso se le informará de la posibilidad de confirmar el diagnóstico mediante una segunda prueba, ésta sí invasiva y con cierto riesgo para el embarazo. Estas pruebas son la amniocentesis y la biopsia corial. La decisión de realizar o no esta confirmación diagnóstica seguirá siendo de usted. Estas pruebas se realizan de forma voluntaria y siempre podrá usted rehusarlas.

Hay aproximadamente un 0,5-1,5% de posibilidades de que el embarazo se interrumpa como consecuencia de la prueba definitiva (biopsia corial o amniocentesis) y de otros riesgos asociados como son la inmunización Rh en caso de madres Rh negativas, la rotura o la infección de la bolsa amniótica, etc.

También hay aproximadamente un 30% de posibilidades de que, siendo la prueba negativa, el feto sea cromosómicamente anormal. Es decir, la prueba puede resultar falsamente negativa en 1 de cada 3 casos de síndrome de Down.

Estos son, a grandes rasgos, los datos más importantes que debe usted conocer. Consulte con su médico cualquier duda respecto a esta información.

ANEXO 6.- EMBARAZO, INMIGRACIÓN Y VIAJES INTERNACIONALES.

En las mujeres inmigrantes se detecta un incremento de partos prematuros, bajo peso al nacimiento y presencia de complicaciones intraparto. También hay un aumento de embarazos no deseados, interrupciones voluntarias del embarazo y enfermedades de transmisión sexual.

En toda mujer gestante es imprescindible realizar una anamnesis detallada y una completa exploración física. En el caso de mujeres inmigrantes o que hayan viajado a los trópicos recientemente han de tenerse en cuenta algunos aspectos particulares:

- Conocer la situación de vacunación (Rubéola, tétanos-difteria, hepatitis B).
- Valorar la inmunidad frente a varicela en mujeres inmigrantes.
- Tener en cuenta el mayor riesgo de tuberculosis.
- En mujeres que vengan del sur del Sahara es imprescindible descartar VIH/SIDA.
- Enfermedades infecciosas importadas o con mayor incidencia en inmigrantes : mujeres con llegada reciente buscar parásitos en heces (tres tomas días alternos) . Filarias en sangre y/o piel. Parásitos en orina ante la presencia de hemoglobinuria. Eosinofilia superiores al 20% exigen búsqueda de parásitos . Alteraciones cutáneas que sugieran oncocercosis o lepra.
- Fiebre: ante este síntoma valorar viaje reciente al trópico y descartar **paludismo** (P. Falciparum) pero pensar que P. Ovale y Vivax pueden acantonarse en hígado y producir síntomas años más tarde de la infestación. El diagnóstico de toda gestante con fiebre y riesgo de paludismo debe incluir gota gruesa y frotis de sangre periférica, para

ello se debe remitir a la paciente al laboratorio de microbiología de referencia. El aumento de estrógenos existente en las embarazadas contribuye a incrementar las complicaciones en caso de contraer el paludismo. En las mujeres occidentales con malaria por *P. falciparum* se produce un incremento entre el 2-10% de mortalidad materna y mayor riesgo de mortalidad neonatal, parto prematuro y aborto. Los parásitos se quedan adheridos a la placenta, produciendo una parasitemia falsamente baja.

Fármaco Antipalúdicos	- Embarazo	- lactancia
- cloroquina	- seguro	- seguro
cloroquina+proguanil	- seguro	- seguro
- mefloquina	no usar en 1º trimestre	- seguro
- doxiciclina	- contraindicado	- contraindicado
proguanil	- seguro	- seguro
atovacuna+proguanil (Malarone*)	- faltan datos	- faltan datos

-Prurito:

Síntomas acompañantes	Etiología posible	Método diagnóstico
Lesiones piel, eritema.	Filaria	Biopsia cutánea
Epigastralgia y eosinofilia	Nematodos intestinales	gastroscopia
Lesiones nodulares en sacro, reg. Ilíaca, pierna, coxis, cabeza(xerodermia)	oncocercosis	Biopsia cutánea
Edema migratorio	filaria	Biopsia cutánea
Perivulvar con pápuloas o nódulos	esquistosomiasis	Biopsia cutánea

DIRECCIONES INTERESANTES EN LA WEB:

www.semtsi.xaweb.com Sociedad Española Medicina Tropical.

www.mae.es Mº Asuntos Exteriores.

www.msc.es/salud/exterior: Mº de Sanidad.

www.viajarsano.com . pagina de información general del viajero.

www.who.ch : OMS.

www.semfy.com : Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria

www.iscii.es : Centro Nacional de Medicina Tropical (ir a servicios).

BIBLIOGRAFÍA

1. Villar J, Khan- Neelofur D. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, 3. Oxford: Update Software, 2001.
2. Arribas Mir I, Bailon Muñoz E, De la Iglesia López B. El médico de familia y el control del embarazo en las distintas comunidades autónomas. *Atención Primaria* 2002; 29: 233-236.
3. Routine Prenatal Care, Health Care Guideline. INSTITUTE FOR CLINICAL SYSTEMS IMPROVEMENT. September 2001. www.icsi.org.
4. Arribas I, Bailón E, Marcos B, Ortega A. Embarazo y puerperio. Protocolo de actuación. Grupo de trabajo de la semFYC de Atención a la mujer. FMC en Atención Primaria. Protocolo 2000/4. Barcelona: DOYMA, 2000.
5. PrenatalCare.http;
[//www.familypractice.com/references/ABFPGuides/Pregnancy/pregnancy.htm](http://www.familypractice.com/references/ABFPGuides/Pregnancy/pregnancy.htm)
6. Casado Vicente V, Marcos Bahillo E, Gómez Arranz A. La consulta preconcepcional ¿Cuáles son sus contenidos? Revisión normalizada. E4 Unidad Docente. Vol 1, N° 1: 28-37, 1999.
7. Babilon Muñoz E, Coutado Méndez A, Del Cura González J, Fuentes Pujol M et al. GRUPOS DE EXPERTOS DEL PAPPs. Actividades Preventivas de la mujer. *Aten. Primaria* 2001. Vol. 28. Supl.2 Noviembre.
8. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Canadian Guide to clinical preventive health care. Ottawa: Canada Communication Group; 1994.
9. Jadad A, Sigouin CH, Mohide P, Levine M, Fuentes M. Risk of congenital malformations associated with treatment of asthma during early pregnancy. *Lancet* 2000; 355: 119.
10. Dolovich LR, Addis A, Vaillancourt JM, Power JD, Koren G, Einarson TR. Benzodiazepine use in pregnancy and mayor malformations on oral cleft: meta-analysis of cohort and case-control studies. *BMJ* 1998; 317: 839-843.
11. Einarson A, Selby P, Koren G. Discontinuing antidepressants and benzodiazepines upon becoming pregnant. *Canadian Family Physician* 2001; 47: 489-490.
12. Mahomed K, Routine folate supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software; 1998.
13. Mahomed K. Routine iron and folate supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software; 1998.
14. Lumbley J, Watsin L, Watson M, Bower C. Suplementación periconcepcional con folato y/o multivitaminas para prevenir defectos del tubo neural (Translated Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Oxford: Update Software; 2001.
15. U. S. Preventive Task Force. Guía de Medicina Clínica Preventiva. Barcelona: Medical Trends, S. L.; 1998.
16. American College of Obstetricians and Gynecologists. Barcelona: Medical Trends, S. L.; 1998.
17. Guía para la práctica del Cuidado Preconcepcional y del Control Prenatal. Ministerio de Salud de Argentina 2001.
18. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for chlamydial infection: recommendations and rationale. *Am J Prev Med* 20: 90-94, 2001.
19. Casini y col. Guía de Control Prenatal. Embarazo normal. *Rev. Hosp Mat Inf.* Ramón Sardá 2002.
20. Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Cochrane Review). I: The Cochrane Library, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software.
21. LA Bastian et al. Diagnostic efficiency of home pregnancy kits. *Archives of Family Medicine* 1998 7: 465-469.
22. Kramer MS. High protein supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software; 1998.
23. Kramer MS. Balanced protein/ energy supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software; 1998.
24. Mahomed K, Gulmezoglu AM. Pyridoxine (B6) in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software; 1998.
25. Makrides M, Crowther CA. Magnesium supplementation in pregnancy (Cochrane Review). Issue 4 , Oxford: Update Software; 1998.

26. Crowther CA, Henderson- Smart DS. Vitamin K prior to preterm birth (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford; Update Software; 1998.
27. Mahomed K. Zinc supplementation in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford; Update Software; 1998.
28. Atallah AN, Hofmeyr GJ, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy to prevent hypertensive disorders and related adverse outcomes. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4. Oxford: Update Software;1998.
29. Mahomed K, Gulmezoglu AM. Vitamin D supplementation in pregnancy(Cochrane Review).In:The Cochrane Library, Issue 4,1998.Oxford:Update Software.
30. Mohamed K, Gülmezoglu AMN. Maternal iodine supplements in areas of deficiency (Cochrane Review).In :The Cochrane Library,Issue 4,1998.Oxford:Update Software.
31. Wallon M, Liou C, Garner P, et al. Congenital toxoplasmosis: systematic review of evidence of efficacy of treatment in pregnancy. *BMJ* 318: 1511-14, 1999.
32. Brocchurst P, Hannah M, Mc Donald H. Interventions for treating bacterial vaginosis in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software; 1999.
33. U. S. Preventive Task Force. Screening for bacterial vaginosis in pregnancy: recommendations and rationales. *Am J Prev Med* 20: 549- 61, 2001.
34. -MacArthur C,Winter H R ,Bick D E ,Knowles H, Liford R, Henderson C,et al.Effects of redesigned community postnatal care on women 's health 4 months after birth :a cluster randomised controlled trial.*Lancet* 2002 ;359 :378-85.
35. Smerdly P.Topical Iodine containing antiseptics and neonatal hypothyroidism in very-low-birthweight infant.*Lancet* 1989.2 :661-664.
36. Dennis C,Hodnett E, Gallop R,Chalmers B .The effect of peer support on breast-feeding duration among primiparous women :a randomized controlled trial *CMAJ* 2002 ;166(1) :21-8.
37. Sikorski J,Renfrew M J.Apoyo para madres que amamantan (Translated Cochrane Review).In :The Cochrane Library.Oxford :Update Software.
38. -Burgio KL, Locher JL ; Goode PS, Mc Dowell BJ, Dombrowki M, Candib D.Behavioral us drug treatment for urge urinary incontinence in older women :a randomized controlled trial :*JAMA* 1998.Dec 16 ; 280(23) 1995-2000.
39. Henalla S, Hutchins C,Robinson P,Mac Vicar J.Non operative metods in the treatment of female genuine stress incontinence of urine.*J.Obstret Gynecol* 1989 ;92 :22-25.
40. Fabr  Gonzalez E.Manual de asistencia al embarazo normal.Zaragoza :Luis Vives ;2001.
41. - Garcia D, Gómez M, Ramos E, Orob n M. Control del embarazo en Atención Primaria. *E4*. 1999; 1 (1):40-48.
42. Fortuni Estivill, Borrell Vilaseca A, Cort s León M, Gallo Vallejo M, Gonzalez de Arguero Laborda R, Gonzalez Gonzalez A, et al. Screening de cromosomopatías fetales. En documentos de consenso SEGO 2000:139-77.
43. Carrero JM, Di Benzo GC. Informe del European Stady Group on pregnatal diagnosis. 2^a ed. Barcelona: Wyeth.1998
44. -Ferguson- Smith M, Yates JRW. Maternal age specific rates for chromosome aberrations and factors influencing them, report of a collaborative European study on 52965 amniocenteses. *Prenatal Diag* 1984,4:5-44.
45. .Manzini G, Perona M, Dall'Amico D, et al. Maternal serum markers. Estimation of the risk of Down syndrome: a prospective study. *Int J Clin Lab Res* 1994;24:49-53.
46. R E Gilbert, C Augood, R Gupta, A E Ades, S Logan, M Sculpher, J H P van der Meulen. Screening for Down's syndrome:effects, safety and cost effectiveness of first and second trimestre strategies.2001;323:1-6.
47. Prevención de la mortalidad y morbilidad perinatales. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes T cnicos ,n 457 Ginebra.1970.p36.
48. Landa Go i J, Olivera Ca adas G, Román Burillo E. Anticoncepci n. Atención Prenatal. Curso a distancia de Prevención en Atención Primaria. SemFYC 1997;3:251-79.
49. Bricker L, Neilson J. Routine Ultrasound in late pregnancy(>24 weeks gestation). In the Cochrane Library, Issue 1, 2000. Oxford Update Software. Search date 1999; primary sources Cochrane Pregnancy and Childbirth Groups Trials Register, and the Cochrane Controlled Trials Register.
50. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy(Cochrane Review).In: The Cochrane Library, Issue 1. Oxford: Update Software;1999.

51. Marcos B, Bailon E. Factores psico sociales y embarazo. En : libro del año de Medicina Familiar y Comunitaria 1998. Madrid. Saned.
52. -Sevilla García E, Martínez Cañavete T, Reyes Ruiz C. Grupos de educación maternal. Formación médica continuada. Junio 1999. Volumen 6. Número 6 p :370.
53. Informe técnico del grupo de Educación Sanitaria y Promoción de la salud. Efectividad de la educación sanitaria en grupo en el marco de la atención primaria SemFYC .
54. -Pina Roche F, Martínez Roche ME, Rojas Alcántara P, Campos Aranda M, Rodríguez Abellán MS, La planificación y la educación maternal favorecen el desarrollo del parto. *Enferm. Clin* 4. :209-215.
55. Torres Díaz A, López Téllez A, Ramón Garrido E. Importancia de la educación para la salud en la práctica de la lactancia natural. *Atención Primaria* 1996 ;18 :164-167.
56. Tejerizo López LC, Teijelo A, Moro J, Sánchez Sánchez MM, García Robles RM, Pérez Escamilla JA, et al. Actividad sexual y parto pretérmino . *Clin Invest Gin Obst* 1999,26 :221-8.
57. Del Pozo M, Barranco LE ; . Los derechos de la mujer embarazada y el recién nacido. *Integral* 1996 ;373-375.
58. Becerro de Bengoa Callan C, Becerro de Bengoa García CM. Metodología para un programa de preparación a la maternidad . *Tocoginecología práctica* 1998 ;47 :163-165.
59. Chambers CD , Johson Ka, Félix RJ, Dick LM, Jones KL. Hypertermia and pregnancy : A prospective cohort study. *Teratology* 1997 ;55 :45.
60. Graham JM, Mathew JE ; Marshall JE. Teratogen update : gestational effects of maternal hypertermia due to febrile illnesses and resultant patterns of defects in humans . *Teratology* 1998,58 :209-221.
61. Kleimen J, Pierre M, Madans J, et al. The effects of al smoking on fetal and infant mortality. *AMJ Epidemiology* 1998.127 :274-282.
62. Secher-Walker RH, Solomon LJ, Flynn BS ; et al "Reducing smoking during pregnancy and post-partum : physicians advice supported. *Prev Med* 27.22-30.1998.
63. Coles CD, Impact of prenatal alcohol exposure on the newborn and the child . *Clin Obstret Gynecol.* 1993 ;36 :255-266.
64. Macdonald AD, Armstrong BG, Sloan M, Cigarette, alcohol and coffee consumption and prematurity : *AMJ Public Health* 1992 ;82 :87-90.
65. Exercise during pregnancy and the postpartum period . American College of Obstetricians and postpartum period. ACOG : Technical Bulletin 189. Washington DC : American College of Obstetricians and Gynecologist 1994.
66. Bungum TJ, Pearlee DL, Jackson AW et al "Exercise during pregnancy and type of delivery in nulliparae. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 29 :258-264, 2000.
67. Kramer MS ;. Regular aerobic exercise during pregnancy . *Cochrane Database , Sust Rev* 2000 (2) Cdo00180.
68. Berghmans LC ; Hendriks H, De Bie RA, Van Waalwijk K, Van Doorn es, Conservative treatment of urge urinary incontinence in women : a systematic review of rar trials. *BMJ Int* 2000, 85 :254-63.
69. Kramer MS. Restricción energético/proteica para el peso excesivo para la altura o para el aumento de peso durante el embarazo. (Translated Cochrane Review) : In the Cochrane Library . Oxford : Update.
70. González de Agüero R, Fabré González E . Nutrición y dietética durante el embarazo. Masson 1996.
71. Fernández Ballart J, Arijá V, Dieta durante el embarazo y la lactancia. En Salas J, Bonada A, Trallero R, Sclo E editores. Nutrición y dietética clínica. Barcelona. Doyma ; 2000 p(99-106).
72. Gabaldón MJ, Brage R. Nutrición materna en el embarazo . En : Quiles j, editor. Alimentación y nutrición comunitaria. Módulo II, III. Valencia 2001, p (193-227).
73. Jewell DJ, Young G. Intervenciones para tratar el estreñimiento en el embarazo. (Tranlated Cochrane Review). In : The Cochrane Library Oxford : Update Software.
74. Duley L ; Henderson -Smart D : Reducción en la ingesta de sal comparada con la sal dietética normal, o con la ingesta alta en el embarazo. (Translated Cochrane Review). In : The Cochrane Library . Oxford Update
75. National Research Council (NRC). Raciones dietéticas recomendadas . Ediciones Consulta, Barcelona 1991. Versión española de Recommended Dietary Allowances, 10ª de Food and Nutrition Board. National Academy Press. Washington 1989.
76. David Jewell. Nausea y vomito el embarazo temprano. Evidencia clínica. Grupo editorial Legis S.A., Bogota, Colombia Mayo 2.002.

77. Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 1999. Oxford: Update Software.
78. Austin (TX): University of Texas at Austin Recommendations for the evaluation and management of nausea and vomiting of early pregnancy (≤ 20 weeks gestation). School of Nursing; 2002 May.
79. Medicamentos y embarazo. Monografía. Boletín Terapéutico Andaluz 1.995; XI, nº 8. CADIME. Escuela Andaluza de Salud Publica.
80. Jewell DJ, Young G. Interventions for treating constipation in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4 2002. Oxford: Update Software.
81. Caballero A. M^o. Pirosis en el embarazo. Salud total de la Mujer 2001; 03(1): 59-62.
82. Young GL, Jewell D. Interventions for varicosities and leg oedema in pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4 2002. Oxford: Update Software.
83. Torres Morera L M, Martinez Vazquez J. Tratamiento de algunos cuadros dolorosos en la mujer embarazada o lactante. Salud total de la mujer. 2001; 03 (3):140-143.
84. V. Serra Serra, J Bellver Pradas. Manejo de la hipertensa crónica gestante. Salud total de la mujer 2000; 2 (3); 165-169.
85. García Rabanal D, Gómez Marcos M. A., Ramos Delgado E, Orobon Martinez M. L. Control del embarazo en Atención Primaria. E4 1999; 1 (2); 53-62.
86. Redman CWG Hypertension in pregnancy, En: Swiet M. Medical disorders in obstetric practice. 3^a ed. Oxford: Blackwell; 1995; 182- 225.
87. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: The sixth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC VI) Bethesda: National Institute of Health, 1997.
88. Grupo de Estados Hipertensivos del Embarazo. Los estados hipertensivos del embarazo. Documento de Consenso. Sociedad Española de Ginecología Y Obstetricia (SEGO) ,1998
89. Lelia Duley. . Preeclampsia e hipertensión. Evidencia clínica. Grupo editorial Legis SA Bogota, Colombia. Mayo 2002 p 1329-1341
90. Nacional High Blood Pressure Education Working Group. High blood pressure in pregnancy (Consensus Report) Am J Obstet Gynecol 1990; 163; 1689-1712
91. www.cica.es/aliens/samfyc/embarazo/htm. Diabetes en Andalucía. Atención Primaria. Grupo diabetes SAMFyC: embarazo.
92. American Diabetes Association: Report of the Expert Committee on the diagnosis and Clasification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2000; 23 (supl 1); 4-19.
93. Lf Pallardo Sánchez. Protocolo diagnostico y terapéutico de la diabetes gestacional. Medicine 2000. Volumen 8 N^o 19; 1025-1027
94. The expert committee on the diagnosis and Clasification of Diabetes Mellitus. Report of the expert committee on the diagnosis and clasification of diabetes mellitus. Diabetes Care 1997; 20; 1183-1187
95. Smaill F. Tratamiento antibiótico para la bacteriuria asintomática del embarazo (Revisión Cochrane). In: La Cochrane Library Plus, Número 2, 2002. Oxford: Update Software.
96. Vazquez JC, Villar J. Treatments for symptomatic urinary tract infections during pregnancy (Cochrane review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 2001. Oxford: Update Software.
97. Villar J, Lydon-Rochelle MT, Gülmezoglu AM, Roganti A. Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4 2002. Oxford: Update Software.
98. Mahomed K. Routine iron supplementation during pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 4, 1998. Oxford: Update Software.
99. Clinical Green Top Guidelines .Use of Anti-D Immunoglobulin for Rh Prophylaxis (22). Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.
100. Crowther CA, Keirse MJNC. Anti-D administration during pregnancy for preventing Rhesus isoimmunization. (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, Issue 1, 1999. Oxford: Update Software.
101. Crowther CA, Middleton P. Anti-D administration after childbirt for preventing Rhesus isoimmunization. (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, Issue 1, 1999. Oxford: Update Software.

102. J Hernández, R Mas, C Colomer, V Escribà. Legislación sobre protección de la maternidad: un instrumento para la promoción de la salud materno-infantil. Atención Primaria 1996; 17(7): 439-444.
103. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES Centers for Disease Control and Prevention. Reglas para la Vacunación de las Mujeres

Embarazadas. OCTUBRE 1998.

104. Web: <http://www.immunize.org/>. More AR, Wiffen PJ, Lipsky BA. Are the pneumococcal polysaccharide vaccine effective? Meta-analysis of the prospective trials. Family Practice 2000; 1: 1. <http://biomedcentral.com/1471-2296/1/1>.
105. “Medicamentos y Lactancia”. Monografía nº19. Año 2001. Boletín Terapéutico Andaluz. Versión electrónica en :www.easp.es/cadime.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Para la elaboración de esta guía se ha utilizado el sistema de evaluación tomado de la revista E4-Unidad Docente y modificado del propuesto por Last y Abramson .(Last JM y Abramson JH –editores-.A Dittionary of Epidemiology , 3ª edition. NY:Oxford University Press;1995.

M: Metaanálisis.

Ra: Ensayo controlado y randomizado (estudio experimental).

Re: Análisis retrospectivo (estudio de casos y controles).

F: Seguimiento prospectivo(estudio de cohortes, históricos de cohortes y de seguimiento a largo plazo).

X: Estudios transversales(estudios de prevalencia).

Ce: Informes de comités de expertos.

Pr: Revisiones previas, estado de la cuestión emitido por una autoridad reconocida.

C: Intervenciones clínicas no randomizadas.

Ec: Estudios cualitativos.

En: Encuestas.

Ed: Editorial de una revista.

Cd: Carta al director.