

### Resumen

En esta segunda entrega se seguirán evaluando las conductas frente al control prenatal habitual en mujeres de bajo riesgo. La presente entrega se concentra en el rastreo de enfermedades infecciosas durante el embarazo y las recomendaciones actuales (sífilis, toxoplasmosis, chagas, hepatitis B, virus de Inmunodeficiencia Humana, bacteriuria asintomática, rubéola, estreptococo del grupo B) así como rastreo de algunas enfermedades maternas como anemia, diabetes gestacional, hipertensión; y entidades como la Incompatibilidad Rh. Asimismo, se sugieren criterios de interconsulta y derivación en los casos que así lo requieran.

Fraifer S, García Martí S. Control prenatal en embarazadas de bajo riesgo II. Evid. actual. aract. ambul. 2005;8;16-20.

### Rastreo de enfermedades infecciosas durante el embarazo

El objetivo del rastreo de enfermedades infecciosas durante el embarazo es su diagnóstico y tratamiento precoz, previniendo consecuencias en el feto. Muchas de estas enfermedades, adquiridas en otro momento de la vida, no causarían mayores problemas de salud, pero su no tratamiento durante la gestación puede determinar consecuencias irreversibles para el resto de la vida extrauterina. Aquellas recomendaciones marcadas con (\*) están basadas en la guía inglesa mencionada en la primera entrega y adaptadas al contexto local por los autores. En el siguiente cuadro se describe el sistema de clasificación de las recomendaciones, siendo la tipo A la más fuerte y basada en buena evidencia, y la tipo D la más débil.

#### Cuadro. Gradación de las recomendaciones

- Tipo A** Basada en revisiones sistemáticas, metanálisis de ensayos clínicos o al menos un ensayo clínico bien diseñado (metanálisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos)
- Tipo B** Basada en estudios bien diseñados que incluyan grupo control aunque no sean aleatorizados (cohortes, casos y controles)
- Tipo C** Basada en estudios de diseños descriptivos (estudios comparativos, de correlación o estudios de casos)
- Tipo D** Opinión de comité de expertos experiencia clínica de autoridades en la materia

### Rastreo de SIFILIS

En la Argentina, la prevalencia de sífilis congénita varía según el medio social entre 0.3 y 6%<sup>1</sup>.

La prevalencia de serología VDRL positiva, según datos de un estudio de la Maternidad Sardá entre julio de 1990 y enero de 1991 fue del 3% en la población general de mujeres, 14% en mujeres con factores riesgo para enfermedades de transmisión sexual y del 33% en mujeres portadoras del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

La sífilis materna no tratada tiene un riesgo de transmisión fetal del 90%, con una mortalidad del 50% (25% intra útero, 25% posparto). Los nacidos vivos de madres con sífilis tienen un riesgo de sífilis congénita del 50%<sup>2</sup>.

El rastreo se realiza solicitando la prueba de VDRL. En la sífilis primaria y secundaria la sensibilidad de esta prueba diagnóstica es cercana al 100%. Si esta es positiva se debe confirmar mediante la utilización de un test treponémico como la FTA abs. Recordar que si la paciente tuvo anteriormente sífilis, la FTA abs, al ser un anticuerpo Ig G, permanecerá positiva por el resto de la vida. La sífilis actual se confirmará por el aumento de los títulos de VDRL<sup>3</sup>. La penicilina G benzatínica es la droga de elección para su tratamiento. El tratamiento con dosis única para sífilis primaria, con dos dosis para la sífilis secundaria y con 3 dosis para la sífilis terciaria, tiene una efectividad cercana al 100%<sup>4</sup>. Debemos recordar que si el diagnóstico se realiza luego de la semana 32 de gestación el tratamiento debe ser con penicilina endovenosa.

El seguimiento del tratamiento lo efectuamos mediante la medición de los títulos de VDRL. Estos deberán disminuir 4 veces los primeros 3 meses y 8 veces a los 6 meses del tratamiento, debiendo negativizarse la VDRL al año del mismo. Haber padecido sífilis no da inmunidad.

Se debe realizar rastreo utilizando VDRL a toda embarazada en el primer y tercer trimestre para la detección de sífilis. **Recomendación Tipo A (\*)**

### Rastreo de TOXOPLASMOSIS

La Toxoplasmosis es una enfermedad cuya infección en cualquier momento de la vida es benigna y asintomática excepto durante el embarazo, donde la infección aguda genera problemas fetales.

En la Argentina, el 30% de las mujeres en edad fértil presentan títulos positivos, 2 a 7 cada 1000 mujeres presentan infección activa durante el embarazo, y del 30 a 40% de estas nacen niños infectados<sup>1</sup>. Las mujeres con serología negativa son las que están en riesgo para contraer toxoplasmosis gestacional.

La conducta adecuada es rastrear a la mujer en el primer trimestre, si es negativa se deberá volver a rastrear en cada trimestre y hacer consejería en relación a alimentación y al contacto con gatos (ver cuadro). Si es positiva el riesgo de infección es nulo y se debe reasegurar a la paciente.

En el siguiente cuadro se grafica el incremento del riesgo de infección fetal según el trimestre de contagio.

Trimestre	Riesgo de Infección Fetal	Riesgo de Infección Severa	Riesgo de Muerte fetal. Aborto
Primer	14%	40%	35%
Segundo	30%	8%	0%
Tercer	60%	0%	0%

Los test utilizados para su diagnóstico miden Inmunoglobulina G o Inmunoglobulina M específica. El diagnóstico de toxoplasmosis durante el embarazo se confirma por un aumento de 4 títulos en la Inmunoglobulina G o seroconversión (viraje de serología negativa a positiva), independientemente del aumento de los mismos.

Las muestras deben ser pareadas, esto significa que se realiza una extracción, se mide el título, se guarda el suero de esa extracción, a los 14 ó 21 días se vuelve a sacar sangre la paciente, se procesan simultáneamente el primer y este segundo suero y se compara este título con el previo.

Si la serología no fuera pareada, un único título positivo nos indicaría la presencia de contacto con el parásito, pero no podríamos determinar si el contacto fue reciente o anterior a la gestación.

La Inmunoglobulina M, una vez positiva por el contacto agudo, puede persistir positiva hasta un año luego de este, por lo que no es útil para el diagnóstico de infección aguda.

Confirmado el diagnóstico, existen distintos esquemas de tratamiento.

**1. Esquema 1:** Espiramicina. Dosis 3 gramos día cada 8 o 12 horas. Este esquema previene el 70% del daño fetal por infección aguda.

**2. Esquema 2:** Pirimetamina 1mg / kg / día (máximo 75mg) cada 12 horas.

Durante el tratamiento con pirimetamina se debe agregar ácido fólico 3 veces por semana.

#### **Cuadro. Recomendaciones para disminuir el riesgo de toxoplasmosis aguda en el embarazo, en mujeres con serología negativa**

- Ingerir carne vacuna y porcina bien cocida.
- Higienizarse las manos luego de manipular carne cruda o vegetales frescos.
- Limpiar bien las superficies de la cocina donde se apoyaron alimentos crudos (carnes) o sucios (verduras).
- Evitar ingerir vegetales crudos cuando la fuente de higiene de los mismos es dudosa o desconocida.
- Evitar contacto con gatos y sus excretas.
- Al tener contacto con la tierra (jardinería, recolección hortalizas) use guantes y lávese las manos.

Se debe realizar rastreo de toxoplasmosis mediante la solicitud de serologías pareadas durante el primer y tercer trimestre de gestación. **Recomendación Tipo B**

#### **Rastreo de CHAGAS**

Esta enfermedad es endémica en América del Sur y Central. Alrededor de 15 millones de personas están infectadas. En general la población afectada es de pobre nivel socioeconómico. En Argentina la tasa de prevalencia de infección chagásica en mujeres embarazadas oscila entre el 7 % y el 32 %<sup>1</sup>.

El objetivo del rastreo es detectar aquellas mujeres que puedan transmitir el Chagas a su hijo, debido a que el tratamiento en los recién nacidos tiene una alta efectividad, a diferencia del tratamiento del Chagas crónico en la madre.

El 2 al 10%<sup>1</sup> de hijos de mujeres con Chagas crónico presentarán Chagas congénito. De ser positivo, el rastreo se confirmará la infección neonatal mediante serología al recién nacido. El tratamiento en los primeros 6 meses de vida del recién nacido presenta una alta tasa de curación.

El diagnóstico se realiza con 2 pruebas serológicas positivas de 3 métodos diferentes. Si la paciente es negativa, no deberíamos volver a rastrear.

En el Chagas agudo y en el congénito, el tratamiento con nifurtimox 5 a 15 mg/kg /día y benznidazol 5 a 7 mg/kg/día durante 60 días tiene una eficacia terapéutica entre el 60 y 80%<sup>5</sup>.

Se recomienda solicitar serología para Chagas en el tercer trimestre a toda mujer embarazada que viva o haya vivido en zona endémica. **Recomendación Tipo A (\*)**

#### **Rastreo de HEPATITIS B**

La severidad de la infección por el virus de hepatitis B se ve incrementada durante el embarazo y hay un aumento en la tasa de abortos y prematuridad. Puede ocurrir la transmisión perinatal si la madre es portadora crónica o cursa una infección aguda. La tasa de transmisión perinatal es del 85%<sup>6</sup>. El riesgo de desarrollar hepatitis crónica en la infección neonatal es del 70 al 90 %<sup>7</sup>.

Se debe solicitar antígeno HBS a toda embarazada en el tercer trimestre. La infección aguda materna requiere los mismos cuidados que la población general.

El recién nacido de madre positiva debe recibir inmunoglobulina hiperinmune para el virus de la hepatitis B (0,5 ml IM) dentro de las 48 hs. de vida e iniciar el esquema de vacunación.

Se debe vacunar a todos los recién nacidos de madre HBs Ag positivo o desconocido, aplicándose la primera dosis entre las primeras 12-72 hs. del nacimiento, la segunda dosis al mes y la tercera a los 6 meses.

Recordar que en las actuales normas de vacunación nacionales se incluye la vacunación obligatoria de hepatitis B a todos los recién

nacidos en un esquema de 0, 1 y 6 meses para prevenir la hepatitis neonatal.

Se debe solicitar HBS Ag para el rastreo de hepatitis B a toda embarazada en el tercer trimestre. **Recomendación Tipo A**

#### **Rastreo del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)**

Actualmente la incidencia de infección por VIH está aumentando en mujeres en general y en mujeres embarazadas en particular. El 96% de los niños infectados en Argentina es debido a transmisión perinatal, esto da cuenta del 7% del total de personas con SIDA en nuestro país<sup>8</sup>.

La mujer infectada transmite el VIH al feto durante la gestación y al recién nacido durante el parto y en la lactancia materna.

El tratamiento de la mujer embarazada con zidovudina (AZT) durante la gestación y el trabajo de parto y al recién nacido durante las 6 primeras semanas de vida disminuyen el riesgo de transmisión vertical de casi 30% a solo un 8%<sup>9</sup> y hoy en día se logra reducciones mayores con tratamientos antirretrovirales combinados.

Se debe ofrecer a toda mujer embarazada serología para VIH. Esta debe realizarse en el primer trimestre, y en los puerperios de embarazos no controlados. En las mujeres de riesgo se considerara un nuevo testeo para VIH en el tercer trimestre. El rastreo debe ser autorizado por la paciente y precedido de información acerca de las ventajas del análisis.

Como tratamiento se administra AZT durante el embarazo a partir de la semana 14, en dosis de 500 mg/día vía oral y durante el trabajo de parto en forma endovenosa.

Al recién nacido se le debe dar AZT durante 6 semanas desde el nacimiento y luego continuar con cotrimoxazol (TMP-SMX) hasta descartar la infección.

Estudios recientes demostraron que la cesárea electiva en mujeres infectadas con el VIH disminuye significativamente el riesgo de transmisión vertical<sup>10</sup>.

La lactancia materna se debería suspender, aunque se evaluará cada caso en particular.

Se debe solicitar serología para VIH a toda mujer embarazada durante el primer trimestre de gestación. **Recomendación Tipo A**

#### **Rastreo de BACTERIURIA ASINTOMÁTICA (BA)**

El embarazo es un factor de riesgo para pielonefritis aguda a punto de partida de la BA, presentándose esta con mayor frecuencia que en las no gestantes. En las mujeres embarazadas la prevalencia de BA es de aproximadamente 7%, pudiendo desarrollar pielonefritis hasta un 30% de estas de no mediar tratamiento<sup>11</sup>.

En la población gestante el diagnóstico y tratamiento de la BA disminuye 10 veces la prevalencia de pielonefritis aguda y a la mitad el riesgo de bajo peso al nacer<sup>12</sup>. Un esquema de amoxicilina 500 mg cada 8 horas durante 3 días es efectivo en la mayoría de los casos<sup>13,14</sup>. La toma del urocultivo se debe realizar mediante la técnica del chorro medio y debe incluir higiene de la zona genital y el uso de materiales estériles para recolección de la muestra.

Se debe realizar rastreo de bacteriuria asintomática antes de la semana 16 mediante la solicitud de urocultivo. **Recomendación Tipo A**

#### **Rastreo de RUBEOLA**

En Argentina aproximadamente un 15% de las embarazadas no presentan inmunidad para la rubéola<sup>1</sup>. El rastreo de rubéola durante el embarazo esta orientado a la identificación de madres susceptibles para su vacunación al finalizar el mismo (ya que la vacunación durante el embarazo esta contraindicada) y poder prevenir futuros casos. No está orientado al tratamiento o disminución

de la probabilidad de transmisión madre hijo, debido a que no hay ningún tratamiento disponible en la actualidad que permita lograr este objetivo. En los países donde la finalización del embarazo es posible, se recomienda el rastreo para ofrecer esta opción en la mujer embarazada, en nuestro país esta opción no es posible. El riesgo de infección disminuye a medida que avanza el embarazo siendo este de aproximadamente 80% antes de la semana 16 para disminuir al 25% al finalizar el segundo trimestre, 100% de los niños nacidos de madres infectadas durante el primer trimestre tuvieron malformaciones relacionadas a la rubéola<sup>15</sup>. Actualmente se incluyó en el calendario nacional la vacunación en el puerperio inmediato una vez en la vida para aquellas mujeres que no habían sido vacunadas durante la adolescencia para prevenir futuros casos.

### Rastreo de Estreptococo Grupo B

El estreptococo grupo B (*Streptococcus agalactiae*) es una bacteria que puede vivir como flora habitual tanto en el sistema digestivo como en el aparato genital sin causar ningún tipo de síntomas, aunque puede causar infecciones en el feto transmitiéndose en el momento del parto.

Aproximadamente un 25% de las mujeres estarían colonizadas por el estreptococo grupo B<sup>16</sup>, la probabilidad de que la colonización se transmita en el momento del parto es del 50%<sup>17</sup>, de estos niños colonizados la gran mayoría no van a presentar ningún tipo de síntomas o problemas, desarrollando algún tipo de infección el 1% de los niños colonizados<sup>18</sup>. El tratamiento de las mujeres embarazadas durante el parto no disminuyó las muertes fetales pero sí la tasa de colonización y la prevalencia de infecciones neonatales<sup>19</sup>.

Existen tests mediante un hisopado de la región anal y vaginal que permiten detectar el 80%<sup>20</sup> de las mujeres colonizadas las cuales serían pasibles de tratamiento durante el parto.

Se deberían tratar aproximadamente 1000 mujeres durante el parto para prevenir un caso de infección neonatal, actualmente no se recomienda el rastreo universal de infecciones por estreptococo grupo B, sino el tratamiento empírico basado en factores de riesgo de la madre (por ejemplo fiebre intraparto, ruptura de membranas prolongada, antecedentes de sepsis neonatal previa).

No se recomienda el rastreo de infecciones por estreptococo grupo B en las mujeres embarazadas. **Recomendación Tipo C (\*)**

### Rastreo de algunas enfermedades maternas

Algunas enfermedades se manifiestan con mayor frecuencia durante el embarazo y pueden tener mayores consecuencias sobre el feto o la madre que en otras etapas de la vida.

#### Rastreo de Anemia

La Prevalencia de anemia en Argentina es heterogénea, en general mayor al 20%<sup>21</sup>.

La condición asociada a la anemia varía según el tipo de anemia:

- Anemia leve (Hb < 12 y > 9 g%): No se observan diferentes riesgos en relación a las mujeres gestantes sin anemia.
- Anemia moderada (Hb < 9g%): Se observa mayor mortalidad perinatal y un riesgo 2-3 veces mayor de bajo peso al nacer y parto pretérmino.
- Anemia severa (Hb < 7g%): La mortalidad perinatal presenta un riesgo 5 veces mayor<sup>22</sup>.

En cuanto a los síntomas de la anemia, no se encontraron diferencias en la incidencia de infecciones referidas, cansancio, trastornos del sueño, cefaleas y ausentismo laboral.

La detección y el tratamiento de la anemia moderada y severa durante la gestación son beneficiosos. Pero hay que considerar que no se ha demostrado que la anemia sea un determinante directo del pronóstico del embarazo<sup>23</sup>, en muchos de estos estudios no se controlaron factores confundidores\* que pueden llevar a estos mismos eventos (ej: tabaco y nutrición deficiente).

El suplemento rutinario con hierro, sin rastreo previo, para la prevención de anemia ferropénica en población de alta prevalencia

(mayor al 20%) disminuyó la incidencia de parto pretérmino. La recomendación de la OMS es suplementar con 60 mg/día de hierro elemental desde la semana 20 hasta el final del embarazo. El tratamiento de la anemia mejora los índices hematológicos pero sólo disminuye la morbilidad perinatal en los grados moderados o severos. En población de baja prevalencia se debe realizar rastreo con Hb antes de la semana 16 de gestación.

Se debe suplementar con hierro desde la semana 20 de gestación en aquellos lugares donde la prevalencia de anemia sea mayor al 20%. **Recomendación Tipo A**

### Rastreo de Diabetes Gestacional (DBTG)

La prevalencia de DBT gestacional en la Argentina es del 0,5 a 1,5%<sup>1</sup>.

La condición asociada a la misma es la mayor prevalencia de macrosomía fetal y algunos trabajos reportaron aumento de la morbilidad perinatal<sup>24</sup>.

Existen controversias en relación al riesgo que presentan aquellas mujeres que desarrollen diabetes gestacional tanto para ellas como para los niños por nacer. En estudios donde se aleatorizaron distintas poblaciones a una estrategia de rastreo universal vs. una estrategia de no rastreo, no se encontraron diferencias en los resultados durante el parto o en relación a patologías maternas<sup>25</sup>. A su vez no hay acuerdo en el mejor test a utilizar para el rastreo, la glucemia en ayunas (con punto de corte entre 90 y 105 mg/dl, según si se desee mayor sensibilidad o especificidad respectivamente)<sup>26</sup> y la prueba de tolerancia con 50 grs y medición a la hora<sup>27</sup> resultaron los mejores test para el rastreo en la bibliografía, con sensibilidad y especificidad de alrededor del 80%. En el trabajo anteriormente mencionado<sup>28</sup> publicado en Brasil, se propone la glucemia en ayunas como estrategia de rastreo para países subdesarrollados debido a su menor costo en relación a la prueba de tolerancia oral a la glucosa.

En algunos trabajos se comparó una estrategia de consejería acerca de la dieta vs. ninguna intervención en aquellas mujeres catalogadas como diabéticas gestacionales, sin hallarse diferencias en los resultados en el parto o en las tasas de hipertensión gestacional en las mujeres<sup>28</sup>.

La utilidad del rastreo de diabetes gestacional es actualmente controvertida. De realizarse, el mismo se puede hacer mediante la medición de glucemia en ayunas (tomando como punto de corte 105 mg/dl si se prioriza la especificidad) o la prueba de tolerancia con 50 grs la alrededor de la semana 24 de gestación.

### Recomendación Tipo B

### Rastreo de Hipertensión

En Argentina la prevalencia de hipertensión durante el embarazo es de aproximadamente 4,5%<sup>29</sup>. Se propone su rastreo para evitar el desencadenamiento de preeclampsia, debido a que en algunos casos un incremento de la tensión arterial con valores mayores a 135/90 se asoció al desarrollo de preeclampsia<sup>30</sup>. Se realizaron algunos estudios que evaluaron la utilidad de la aspirina (60 mg por día) para la prevención de preeclampsia. En pacientes de bajo riesgo no tendría utilidad<sup>31</sup>, siendo esta pequeña a moderada en pacientes de alto riesgo<sup>32</sup>, existiendo aún dudas sobre la utilidad de su uso habitual. Un estudio evaluó su utilidad en pacientes nulíparas no encontrando beneficio de la suplementación con aspirina en relación a la prevalencia de preeclampsia o retardo crecimiento intrauterino. En la guía de control prenatal del Ministerio de Salud<sup>1</sup> se recomienda aguardar nuevos estudios para su utilización en pacientes de alto riesgo. Los factores de riesgo para preeclampsia son<sup>2</sup>:

- Nuliparidad
- Mayor a 40 años
- Historia familiar o personal de preeclampsia
- BMI mayor a 35
- Embarazos múltiples
- Problemas vasculares previos (Hipertensión o Diabetes)

Se debe medir la TA en cada una de las visitas durante el control prenatal. **Recomendación Tipo B**

No se debe suplementar con aspirina a pacientes de bajo riesgo o teniendo como único factor de riesgo ser nulíparas para la prevención de preeclampsia, existiendo dudas sobre su utilidad en pacientes de alto riesgo. **Recomendación Tipo A**

### Rastreo de Incompatibilidad Rh

Durante un embarazo con riesgo de incompatibilidad, el sistema inmune de la madre Rh D negativo, entra en contacto con la sangre fetal Rh (D) positiva y de esta forma la madre forma anticuerpos contra los glóbulos rojos fetales. La prevalencia de embarazos Rh (D) negativos es aproximadamente del 15%.

Hay cierta variación individual a la sensibilidad de la exposición a los antígenos Rh (D)+ entre las distintas personas. Alrededor de 30% de las personas no desarrollan sensibilización al contacto de estos antígenos, y en los que se observó respuesta esta se da entre 2 y 6 meses después del contacto<sup>34</sup>.

El diagnóstico de sensibilización se realiza mediante la prueba de Coombs Indirecta que evalúa la presencia de anticuerpos anti-D en la sangre materna. Aproximadamente 15% de las mujeres Rh (D) negativas generan anticuerpos después del segundo nacimiento de un hijo Rh (D) positivo si no se realiza ninguna intervención tendiente a disminuir esta sensibilización<sup>35</sup>. Esta tasa disminuye al 2% al utilizar Inmunización antiD postparto y disminuye aún más al 0,1% al utilizar inmunización en la semana 28 además de la aplicación postparto<sup>36</sup>. Toda mujer Rh (D) negativa debe recibir una dosis de inmunoglobulina anti D (300 microgramos) en la semana 28 y otra dentro de los 3 días del parto de ser el bebé Rh (D) positivo. De no haberla recibido dentro de los 3 días del parto, todavía se puede esperar cierta protección aunque en menor medida si la recibe hasta dos semanas después del nacimiento.

Se debe solicitar grupo y factor en la primer consulta y de ser este Rh (D) negativo se debe solicitar una prueba de Coombs Indirecta al momento del diagnóstico de Rh y otra en la semana 28. **Recomendación Tipo B**

### Criterios de interconsulta y derivación

- **Para mujer Grupo Rh (-):** Hay que pedir una prueba de Coombs Indirecta al momento del diagnóstico de Rh (-) y otra a las 28 semanas, en cualquier momento que esta se haga positiva hay que interconsultar con el obstetra. A la semana 28 independientemente del resultado de la prueba de Coombs hay que indicar inmunoglobulina Anti-D.

- **Para rastreo Toxoplasmosis:** Si hay aumento de 4 títulos en muestras pareadas o seroconversión hay que realizar Interconsulta con obstetricia.

- **Para rastreo VIH:** Si es positivo el primer ELISA, se confirma con otro ELISA, si este vuelve a ser positivo se debe realizar Western Blot, si el segundo ELISA es negativo se debe realizar control mediante ELISA cada 3 meses. En caso de confirmarse infección debe recibir AZT e interconsulta con infectología.

- **Para rastreo Diabetes:** El diagnóstico se realiza mediante la solicitud de glucemia en ayunas, valores mayores a 105 mg/dl en dos tomas separadas al menos una semana nos indican diabetes gestacional. Al ser positiva la prueba se debe realizar interconsulta con obstetricia.

- **Para rastreo Hipertensión:** Si se encuentran valores mayores a 135/90 se debe citar dentro de 3 días con monitoreo ambulatorio y si se repite el valor se debe realizar interconsulta con obstetricia. Con más de 100-110 de diastólica confirmada se debe iniciar tratamiento.

- **Con respecto a Alteración altura uterina:** Si la altura uterina se encuentra por debajo del percentilo 10 o mayor a 90, o si cruza 2 percentilos mayores en 2 meses hay que solicitar una ecografía. Si en la ecografía el peso estimado es menor al percentilo 10 se debe realizar interconsulta con obstetricia.

- **Con respecto a los Latidos cardíacos fetales:** Si no se escuchan los latidos después de la semana 16, debe realizar interconsulta con guardia de obstetricia.

- **En relación a la Presentación fetal:** Si después de la semana 35 la presentación es podálica se debe realizar interconsulta con obstetricia.

- **Con respecto a Contracciones o dolor:** Si hay más de 2 contracciones de más de 30 segundos en 10 minutos interconsulta con guardia obstetricia.

- **En relación a las Pérdidas:** Si son de sangre se debe realizar interconsulta a guardia obstetricia. Si es líquido amniótico se debe realizar inspección directa y colocación de apósito para evaluación posterior de residuo en el mismo, si se confirma se debe realizar interconsulta a guardia obstetricia.

- **Con respecto a los Vómitos:** se debe interconsultar a la guardia para su internación si se sospecha alteración del ionograma o signos de deshidratación.

### Recomendaciones:

Se debe llevar un registro especial para los controles prenatales y se debe entregar una ficha con la información para que las pacientes lleven consigo. **Recomendación Tipo A**

Idealmente se debe realizar una ecografía entre la semana 10-13 de gestación para el cálculo de edad gestacional. **Recomendación Tipo A**

Las mujeres embarazadas e idealmente sus parejas deben tener la posibilidad de concurrir a un curso de control prenatal. **Recomendación Tipo A**

Se debe desaconsejar el hábito tabáquico así como el consumo de alcohol durante la gestación. **Recomendación Tipo A**

Se debe consignar el peso en la primera visita y en las visitas subsiguientes. **Recomendación Tipo B**

Se debe medir la TA en cada una de las visitas durante el control prenatal. **Recomendación Tipo B**

No se debe suplementar con aspirina a pacientes de bajo riesgo o teniendo como único factor de riesgo ser nulíparas para la prevención de preeclampsia, existiendo dudas aún sobre su utilidad en pacientes de alto riesgo. **Recomendación Tipo A**

Se debe medir la altura uterina a partir de la semana 12 en cada una de las visitas del control prenatal. **Recomendación Tipo A**

Se deben buscar los latidos cardíacos fetales en cada consulta a partir de la 12va semana de gestación. **Recomendación Tipo D**

Se debe solicitar una ecografía para la evaluación de anomalías estructurales alrededor de la semana 20 de gestación. **Recomendación Tipo A**

Se debe suplementar a las mujeres gestantes con 1 mg/día de ácido fólico desde un mes antes de la concepción hasta la semana 12 de gestación para la disminución de los defectos del tubo neural. **Recomendación Tipo A**

Aquellas mujeres que no presenten el esquema de vacunación antitetánica completo deben recibir dos dosis de vacuna durante el embarazo. **Recomendación Tipo A (\*)**

Las mujeres embarazadas deben recibir vacunación antigripal. **Recomendación Tipo A**

Se debe realizar rastreo utilizando VDRL a toda embarazada en el primer y tercer trimestre para la detección de sífilis. **Recomendación Tipo A (\*)**

Se debe realizar rastreo de toxoplasmosis mediante la solicitud de serologías pareadas durante el primer y tercer trimestre de gestación. **Recomendación Tipo B (\*)**

Se recomienda solicitar serología para Chagas en el tercer trimestre a toda mujer embarazada que viva o haya vivido en zona

endémica. **Recomendación Tipo A (\*)**

Se debe solicitar HBS Ag para el rastreo de hepatitis B a toda embarazada en el tercer trimestre. **Recomendación Tipo A**

Se debe solicitar serología para VIH a toda mujer embarazada durante el primer trimestre de gestación. **Recomendación Tipo A**

Se debe realizar rastreo de bacteriuria asintomática antes de la semana 16 mediante la solicitud de urocultivo. **Recomendación Tipo A**

No se recomienda el rastreo universal de infecciones por estreptococo grupo B en las mujeres embarazadas. **Recomendación Tipo C (\*)**

Se debe suplementar con hierro desde la semana 20 de gestación en aquellos lugares donde la prevalencia de anemia sea mayor al 20%. **Recomendación Tipo B**

La utilidad del rastreo de diabetes gestacional es actualmente controvertida. De realizarse, el mismo se puede hacer mediante la medición de glucemia en ayunas (tomando como punto de corte 105 mg/dl si se prioriza la especificidad) o la prueba de tolerancia con 50 grs la alrededor de la semana 24 de gestación. **Recomendación Tipo B**

Se debe solicitar grupo y factor en la primer consulta y de ser este Rh (-) negativo se debe solicitar una prueba de Coombs Indirecta al momento del diagnóstico de Rh y otra en la semana 28. **Recomendación Tipo B**

\* ver glosario

**Dra. Sandra Fraifer, Dr. Sebastián García Martí** [ Construir Salud. Obra Social del Personal de la Construcción ]

Esta guía se realizó originalmente en noviembre 2002 y fue actualizada en octubre 2004

**Bibliografía**

- Citas generales

- Guía para la Práctica del Cuidado Preconcepcional y del Control Prenatal. Ministerio de Salud. República Argentina 2001.
- Antenatal care: routine care for the healthy pregnant woman. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Commissioned by the National Institute for Clinical Excellence. October 2003.
- A guide to effective care in pregnancy and childbirth. Third edition. 2000.
- 1. Etcheverry M E. Bases de Datos Perinatales de los Programas Provinciales de Salud Materno Infantil, de grandes maternidades: Hospital J.J.Urquiza de Concepción del Uruguay 1; Hospital Dr. J.C.Perrando 2; Hospital de la Madre y el Niño3; Policlínico Regional Dr. Ramón Carrillo4 y del Programa de Salud Reproductiva Materna-Perinatal de la Unidad Coordinadora Ejecutora de Programas Materno Infantiles y Nutricionales del Ministerio de Salud de la Argentina. MINSA 2001.
- 2. Association of Genitourinary Medicine and the Medical Society for the Study of Venereal Diseases, Clinical Effectiveness Group. UK national guidelines on the management of early syphilis. London: Medical Society for the Study of Venereal Diseases; 2002. p. 1-18.
- 3. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2002. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002; 51(No. RR-6):1.
- 4. Alexander JM, Sheffield JS, Sanchez PJ, Mayfield J, Wendel GD Jr. Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy. Obstetrics and Gynecology 1999;93:5-8.
- 5. de Andrade, AL, Zicker, F, de Oliveira, RM, et al. Randomised trial of efficacy of benznidazole in treatment of early Trypanosoma cruzi infection. Lancet 1996; 348:1407.
- 6. Beasley RP, Trepo C, Stevens CE, Szmuness W. The e antigen and vertical transmission of hepatitis B surface antigen. American Journal of Epidemiology 1977;105:94-8.
- 7. Beasley RP, Hwang L-Y. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. In: Vyas GN, Dienstag JL, Hoofnagle JH, editors. Viral hepatitis and liver disease. Orlando, FL: Grune and Stratton; 1984. p. 209-24.
- 8. RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIH. Unidad Coordinadora Ejecutora de VIH/SIDA/ETS. Argentina, noviembre 2001.
- 9. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, et al. Reduction of maternal - infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. New England Journal of Medicine 1994;331:1173-80.
- 10. Mandelbrot L, Le Chenadec J, Berrebi A, Bongain A, Benflia J-L, Delfraissy JF, et al. Perinatal HIV-1 transmission. Interaction between zidovudine prophylaxis and mode of delivery in the French perinatal cohort. JAMA 1998;280:55-60.
- 11. Kincaid-Smith P, Bullen M. Bacteriuria in pregnancy. Lancet 1965;395-9.
- 12. Smail, F. Antibiotic treatment for symptomatic bacteriuria: antibiotic vs. no treatment for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002;(3):1-5.
- 13. Vercaigne, LM, Zhanel, GG. Recommended treatment for urinary tract infection in pregnancy. Ann Pharmacother 1994; 28:248.
- 14. Villar J, Lydon-Rochelle MT, Gulmezoglu AM. Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001;(2).
- 15. Miller E, Craddock-Watson JE, Pollock TM. Consequences of confirmed maternal rubella at successive stages of pregnancy. Lancet 1982;2:781-4.
- 16. Hastings MJ, Easmon CS, Neill J, Bloxham B, Rivers RP. Group B streptococcal colonisation and the outcome of pregnancy. Journal of Infection 1986;12:23-9.
- 17. Baker, CJ, Barrett, FF. Transmission of group B streptococci among parturient women and their neonates. J Pediatr 1973; 83:919.
- 18. Eichenwald, EC. Perinatally transmitted neonatal bacterial infections. Infect Dis Clin North Am 1997; 11:223.
- 19. Smail, F. Intrapartum antibiotics for group B streptococcal colonisation. Cochrane Database of Systematic Reviews 1999;(3):1-5.
- 20. Yancey MK, Schuchat A, Brown LK, Ventura VL, Markenson GR. The accuracy of late antenatal screening cultures in predicting genital group B streptococcal colonization at delivery. Obstetrics and Gynecology 1996;88:811-5.
- 21. 2000;(2): CD000218. Calvo EB, Longo E N, Aguirre P, Britos S. Prevención de anemia en niños y embarazadas en la Argentina. Actualización para equipos de salud. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2001.
- 22. Steer P, Alam MA, Wadsworth J, Welch A. Relation between maternal haemoglobin concentration and birth weight in different ethnic groups. British Medical Journal 1995; 310:489-91.
- 23. Cuervo LG, Mahomed K. Treatments for iron deficiency anaemia during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001;(2).
- 24. Jensen DM, Sorensen B, Feilberg-Jorgensen N, Westergaard JG, Beck-Neilsen H. Maternal and perinatal outcomes in 143 Danish women with gestational diabetes mellitus and 143 controls with a similar risk profile. Diabetic Medicine 2000;17:281-6.
- 25. Wen SW, Liu S, Kramer MS, Joseph KS, Levitt C, Marcoux S, et al. Impact of prenatal glucose screening on the diagnosis of gestational diabetes and on pregnancy outcomes. American Journal of Epidemiology 2000; 152:1009-14.
- 26. Reichelt AJ, Spichler ER, Branchtein L, Nucci LB, Franco LJ, Schmidt MI. Fasting plasma glucose is a useful test for the detection of gestational diabetes. Brazilian Study of Gestational Diabetes (EBDG) Working Group. Diabetes Care 1998; 21:1246-9.
- 27. O'Sullivan JB, Mahan CM, Charles D, Dandrow RV. Screening criteria for high-risk gestational diabetic patients. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1973; 116:895-900.
- 28. Walkinshaw SA. Dietary regulation for 'gestational diabetes'. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000;(2).
- 29. Uranga A, Etcheverry ME, Schwarzc R. Epidemiología de la hipertensión en el embarazo en Argentina. XVIII Jornadas de Obstetricia y Ginecología; Mesa redonda: Hipertensión arterial; 20 al 23 de septiembre de 2000; Buenos Aires.
- 30. National High Blood Pressure Education Programme. Working Group Report on high blood pressure in pregnancy. NIH Publication 00-3029. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute; 2000.
- 31. CLASP: a randomised trial of low-dose aspirin for the prevention and treatment of pre-eclampsia among 9364 pregnant women. CLASP (Collaborative Low-dose Aspirin Study in Pregnancy) Collaborative Group. Lancet 1994; 343:619.
- 32. Knight, M, Duley, L, Henderson-Smart, DJ, King, JF. Antiplatelet agents for preventing and treating pre-eclampsia. Cochrane Database Syst Rev 2000; :CD000492.
- 33. Subtil, D, Goeusse, P, Puech, F, et al. Aspirin (100 mg) used for prevention of pre-eclampsia in nulliparous women: the Essai Regional Aspirine Mere-Enfant study (Part 1). BJOG 2003; 110:475.
- 34. Pollack, W, Ascarí, WQ, Kochesky, RJ, et al. Studies on Rh prophylaxis. I. Relationship between doses of anti-Rh and size of antigenic stimulus. Transfusion 1971; 11:333.
- 35. Bowman, JM. Controversies in Rh prophylaxis. Who needs Rh immune globulin and when should it be given? Am J Obstet Gynecol 1985; 151:289.
- 36. Bowman, JM, Chown, B, Lewis, M, Pollock, JM. Rh alloimmunization during pregnancy: antenatal prophylaxis. Can Med Assoc J 1978; 118:623.