# 1.2

# CONTROL PRENATAL

### LAS PRINCIPALES TAREAS SON:

- Proporcionar la debida información sobre el embarazo, parto y el cuidado del recién nacido.
- Ofrecer apoyo psicosocial e identificar la necesidad de dicho apoyo, con miras a favorecer la situación de vida y el bienestar de los padres y toda la familia.
- Identificar los riesgos para la salud del feto o de la madre, para que cualquier problema pueda ser debidamente atendido.
- Proporcionar atención de enfermedades preexistentes
- Identificar las situaciones que requieren de atención médica especializada o un nivel hospitalario de atención.

# INTERVENCIONES ÚTILES BASADAS EN EVIDENCIA

# • Determinar la edad gestacional

- Mediante FUM segura o Eco del primer trimestre. (Es un dato crítico para la toma de decisiones en el momento del parto).

#### • Medición del Peso Materno

- Calcular el índice de Masa corporal en la primera visita para brindar consejería nutricional, para disminuir los riesgos de desnutrición, sobrepeso y diabetes gestacional.

# • Medición de Presión Sanguínea

- En cada visita de control prenatal; se recomienda reposo de 15 minutos y la aplicación

correcta de la toma de la presión arterial. Con esto se podría definir hipertensión crónica o desórdenes hipertensivos del embarazo (hipertensión inducida en el embarazo, preeclampsia).

# • Palpación abdominal

- Maniobras de Leopold se pueden usar para investigar la presentación fetal. Se debe realizar a partir de las 36 semanas de edad gestacional. Es menos efectivo en etapas tempranas del embarazo.

#### • Frecuencia cardiaca fetal

- Se recomienda su medición en cada visita prenatal para confirmar la viabilidad del feto. La medición se realiza mediante eco doppler después de la semana 10 o 12 y con campana de auscultación después de la semana 20.

#### • Evaluación de edema

- Se considera edema cuando: es superior a una cruz luego de 12 horas de reposo en cama, o una ganancia de peso de 5 libras en una semana, es común este hallazgo en el embarazo y se debe descartar preeclampsia.

### • Medición de la altura de fondo uterino

- Se recomienda su realización a partir de las 20 semanas de edad gestacional, con el objetivo de realizar monitoreo.

#### • Uroanálisis

- Se recomienda el control con tirilla de orina para uroanálisis con el objetivo de detectar infección de vías urinarias o proteinuria. Para la detección de bacteriuria asintomática es imprescindible realizar cultivo de orina

- La prueba de la tirilla de orina no es completamente fiable para detectar proteinuria (existen numerosos falsos negativos en pacientes con preeclampsia). Tampoco sirve para diagnosticar diabetes gestacional.

#### • Examen Pélvico

- Especialmente útil en la primera visita para detección de anomalías del aparato reproductor y para la detección oportuna de infecciones de transmisión sexual.
- Pelvimetría rutinaria NO ES UTIL
- Papanicolaou se debe ofrecer durante la atención prenatal según los intervalos recomendados en base a la edad y el historial de la paciente, sin embargo, no deben ser repetidos constantemente durante el embarazo

#### • Promoción de la lactancia materna.

- Se recomienda todas las veces que la paciente acuda a consulta.

# • Revisión clínica de las glándulas mamarias

- No existe evidencia clínica que la apoye, a no ser que se busque abordar de una forma proactiva los problemas o preocupaciones concernientes a la lactancia materna.

# **EXÁMENES**

# • Ecografía Obstétrica

- El eco temprano antes de las 12 semanas. Se debe realizar en mujeres con sangrados irregulares o ciclos irregulares, en mujeres que no están seguras de su fecha de último periodo menstrual o si existe discrepancias entre su edad gestacional y la altura del fondo uterino

- La utilidad del ecosonograma radica en asegurar la edad gestacional, evaluar embarazo múltiple y disminuir el riesgo de una inducción de la labor innecesaria por sospecha de embarazo post-termino.
- El índice de error en el cálculo de edad gestacional por Ecosonografia, es de 4 a 7 días en el primer trimestre, 10 a 14 días para el segundo trimestre y 21 días en el tercer trimestre.

### • Biometría Hemática y Hemoglobina

- El valor normal de hemoglobina en embarazadas es mayor a 11 g.
- La anemia por deficiencia de hierro está asociada con un incremento en la labor pre término, retraso del crecimiento intrauterino y depresión perinatal.
- Todas las mujeres deben ser incluidas en el tamizaje para anemia de una forma temprana en su embarazo y ser tratadas con suplementos de hierro en el caso de ser necesario.

# Grupo sanguíneo y factor

- Se debe realizar prueba de factror sanguíneo temprano en el embarazo, para prevenir eritroblastosis fetal.
- Inmunización con inmunoglobulina Rh0D (RhoGam) 300 mcg, en madres 0Rh- que tengan probabilidad de feto 0Rh+, a las 28 semanas de gestación y nuevamente antes de las 72 horas postparto (si el neonato es 0Rh+), además se debe administrar en madres con factor de riesgo como sangrado del segundo o tercer trimestre, trauma abdominal o versión cefálica externa.

# • Diabetes en el Embarazo (Tamizaje)

#### **BAJO RIESGO**

No antecedentes de hiperglicemia

No tener familiares con diabetes

< 25 años y peso normal

Partos previos sin complicaciones

Se debe satisfacer todos estos requisitos para ser de bajo riesgo

- Conducta: no se beneficia del tamizaje.

# **ALTO RIESGO DIABETES**

Edad igual o superior a 35 años

Obesidad

Diabetes en embarazos anteriores

Macrosomía en partos anteriores

- Primer paso: Glicemia en ayunas o Test de O"Sullivan (24-28 semanas). Prueba de tolerancia oral con glucosa. Primer paso con 50 g de glucosa. Es positivo si después de 1 hora el valor es mayor o igual de 140 mg/dl.
- Segundo paso: Si el Test de O"Sullivan es positivo, se realiza test de tolerancia oral con 100 g de glucosa.

#### PRUEBA DE TOLERANCIA ORAL

GLUCOSA mg/dL		
> 92		
> 180		
> 153		
> 140		

Con un resultado anormal es intolerancia. Con dos resultados anormales es diabetes gestacional.

#### • TSH

Se debe realizar test de función tiroidea en mujeres que tengan:

- Historia de enfermedad tiroidea, síntomas de enfermedad tiroidea en el embarazo
- Hipotiroidismo (1 a 3 por 1000 embarazos) tiene riesgo de pérdida del embarazo, preclampsia, bajo peso al nacer o muerte fetal.
- Hipertiroidismo (2 por 1000 embarazos) se asocia con perdida del embarazo, preeclampsia, bajo peso al nacer, tormenta tiroidea, prematurez e insuficiencia cardiaca materna.

#### • Defectos Congénitos (trisomías)

- Se puede ofrecer test para detectar trisomia 21 (Sd Down) luego de negociar las posibilidades, solo a las mujeres con mayor riesgo, mayores de 35 años, informando de la poca confiabilidad de la prueba y amplio rango de falsos positivos. La técnica de toma de muestra de vellosidad coriónica o amniocentesis tiene un incremento en las posibilidades de pérdida fetal.

BHCG Valores de referncia en embarazo normal

SEMANAS DE GESTACIÓN	RANGOS mUI/ml		
3 - 4	9 - 130		
4 - 5	75 - 2600		
5 - 6	850 - 20800		
6 - 7	4000 - 100200		
7 - 12	11500 - 289000		
12 - 16	18300 - 137000		
16 - 29	1400 - 53000		
29 - 41	940 - 60000		

TAMIZAJE FETAL PARA TRISOMIA 21				
Tamizaje del 1er. trimestre	Sensibilidad	Especificidad	VPP	
BHCG libre Proteina A plasmática asociada al embarazo PAPPA, translucencia nucal y edad materna	83%	95%	4%	
Cuadrúple Tamizaje del 2do. Trimestre	Sensibilidad	Especificidad	VPP	
Estriol no conjugado,alfa feto proteína, BHCG libre, inhibina A y edad materna	77%	95%	2%	
El screnning integrado del I y II trimestre	87%	98%	10%	

# • Examen fresco de secreción vaginal

- Vaginosis Bacteriana
- \* No hay apoyo contundente para la búsqueda de vaginosis bacteriana
- \* No previene nacimiento antes de las 37 semanas, sin embargo disminuye el riesgo de bajo peso al nacimiento y ruptura prematura de membranas

### • IgG para Rubeola

- El screening de inmunidad se debe realizar en la primera visita prenatal, idealmente debe realizarse antes del embarazo
- Si la paciente no tiene inmunidad se debe recomendar su vacunación LUEGO DEL EMBARAZO

# • Antigeno de superficie para hepatitis B, VIH y VDRL

- Hepatitis B
- \* A realizarse lo más temprano en el embarazo mediante HBsAg (antígeno de superficie), las mujeres en alto riesgo de adquirir la infección debe ser vacunada contra la hepatitis B.

Si la prueba es positiva se debe realizar TGO y TGP para conocer si es hepatitis activa o portadora asintomática. Si la madre presenta Hepatitis B activa, se requiere inmunización inmediata del neonato en las primeras 24 horas de vida.

#### - VIH

\* En la primera visita y en cada embarazo, mujeres con alto riesgo deben ser reevaluadas antes de las 6 semanas con el objetivo de disminuir el riesgo de transmisión vertical.

# - Sífilis

\* En la primera consulta prenatal, mujeres con alto riesgo o que vivan en lugares endémicos, se recomienda reevaluar antes de las 28 semanas y al momento del nacimiento. Síndrome antifosfolipídico y otras enfermedades reumatológicas dan falsos positivos.

### **TRATAMIENTO**

#### • Toxoide tetánico

- Se recomienda vacuna difteria/tétano en cada embarazo. El tiempo ideal es entre las 27 y 36 semanas, para asegurar inmunidad pasiva hacia el feto. Sin embargo se puede administrar en cualquier momento del embarazo.

# • Suplementos de hierro

- Profilaxis a todas las mujeres dos veces por semana y tratamiento a quienes presentan anemia (Hgb<11).

#### **PERLAS**

- No existe evidencia de que más de 4 controles durante el embarazo mejore la salud materna fetal, un número mayor de 7 controles, solo mejora la confianza en las instituciones de cuidado.
- El peso y talla materna deben ser medidos en la primera consulta para obtener el IMC. El peso materno debe ser medido en todas las visitas subsecuentes. El bajo peso puede considerarse factor de riesgo de anemia y el sobrepeso factor de riesgo para diabetes gestacional.
- Los trastornos hipertensivos del embarazo pueden permanecer asintomáticos hasta los periodos finales del embarazo, por lo que se debe tener especial cuidado y prolijidad en su medición.
- Las maniobras de Leopold pierden importancia en períodos tempranos del embarazo.
- La realización de ecos de rutina entre las semanas 15 y 22 y luego entre las semanas 31 a 35, no mostraron diferencia en la morbilidad ni mortalidad neonatal. No hay evidencia científica que apoye eco de rutina en embarazos no complicados. Además la especificidad del eco para detectar anormalidades estructurales fetales es pobre alrededor de 24%, con un rango de entre 13,5% y 85,7%.
- No existe evidencia que demuestre una contraindicación para la suplementación de hierro.
- Las multivitaminas solas no han demostrado beneficio sobre los suplementos de hierro y folato.

- Las mujeres que no respondan a la terapia de suplementos de hierro después de 4 a 6 semanas, deben ser investigadas para otras alteraciones como mala absorción, pérdida oculta de sangre, talasemias u otras enfermedades crónicas
- Un estudio aleatorio que comparó la medición de la TSH antes de las 16 semanas de gestación y después del nacimiento no encontró diferencias en las puntuaciones de Coeficiente Intelectual de los niños al cumplir los tres años de edad.
- Es poco probable la aloinmunización antes de las 12 semanas de gestación. Sin embargo madres 0Rh- que han tenido abortos, se les puede ofrecer RhoGam a dosis de 50 mcg.

#### BIBLIOGRAFÍA:

Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010 [published correction appears in MMWR Recomm Rep. 2011;60(1):18]. MMWR Recomm Rep. 2010;59(RR-12):1-110.

Zolotor A, Carlough M; Update on Prenatal Care, American Family Physician, 2014:89(3):199-208. Downloaded from the American Family Physician website at www.aafp.org/afp

Benitz WE. Perinatal treatment to prevent early onset group B streptococcal sepsis. Semin Neonatol 2002 Aug;7(4):301-14.

Verani JR, Schrag SJ. Group B streptococcal disease in infants: progress in prevention and continued challenges. Clin Perinatol 2010;37(2):375-92.

Stocky A, Lynch J. Acute psychiatric disturbance in pregnancy and the puerperium. Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2000 Feb;14(1):73-87.

Kaaja RJ, Greer IA. Manifestations of chronic disease during pregnancy. JAMA 2005 Dec 4. 7;294(21):2751-7.

Grupo Español de Diabetes y Embarazo (GEDE)

Lindsay, R.S. Gestational diabetes: cost and consequences. Diabetologia, 2011 54:227-229