

## I. MEDICINA FETAL

**1. ¿Qué medida antropométrica fetal se correlaciona de forma más precisa con la edad gestacional?**

- A. Longitud coronilla-cóccix fetal.
- B. Diámetro biparietal (DBP).
- C. Longitud del fémur.
- D. Perímetro abdominal.
- E. No existe ninguna medida precisa.

**2. En relación a la toma de vellosidades coriónicas (CVS), señale el dato falso.**

- A. Se suele realizar entre las 10 y 13 semanas de embarazo.
- B. Se hace siempre con la realización de una ecografía como guía.
- C. Puede hacerse por vía transcervical o transabdominal.
- D. Permite el diagnóstico de trastornos genéticos en el primer trimestre de embarazo.
- E. La determinación de alfa-fetoproteína se puede realizar en muestras de vellosidades coriónicas.

**3. Entre las anomalías citogenéticas identificadas mediante el diagnóstico prenatal, la que es más difícil de diagnosticar es:**

- A. Aneuploidías.
- B. Poliploidías.
- C. Mosaicismos.
- D. Delecciones.
- E. Duplicaciones.

**4. La mortalidad y la morbilidad fetales aumentan con la diabetes materna dependiente de insulina (tipo 1), sobre todo por malformaciones congénitas y muerte intrauterina. ¿Cuáles son las malformaciones más frecuentes?**

- A. Oculares.
- B. Cardíacas.
- C. Óseas.
- D. Agenesia de sacro.
- E. Son ciertas B y D.

**5. El criterio por el cual se considera que una prueba sin estrés es reactiva para la valoración fetal es:**

- A. Tras tres aplicaciones de estimulación acústica (PEA) a intervalos de cinco minutos, no hay aceleraciones aceptables tras cinco minutos después del tercer estímulo.
- B. Dos aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) de al menos 15 latidos/minuto, que duran un total de 15 segundos, en el transcurso de cinco minutos tras aplicar un PEA o una aceleración de al menos 15 latidos/minuto arriba de la línea basal que dura 120 segundos.
- C. Dos aceleraciones de la FCF de al menos 15 latidos/minuto, que duran un total de 15 segundos, en un período de 10 minutos.
- D. Ausencia de una ventana de 10 minutos que contienen dos aceleraciones aceptables para un máximo de 40 minutos.
- E. Ninguna es cierta.

**6. La mortalidad perinatal se define como:**

- A. El número de lactantes fallecidos en el primer año de vida por cada 1.000 nacidos vivos.
- B. El número de fallecidos antes de los 29 días de vida por cada 1.000 nacidos vivos.
- C. El número de fallecidos entre los 29 días y 1 año de vida por cada 1.000 nacidos vivos.
- D. El número de fallecidos entre las 28 semanas de gestación y hasta los 7 días después del parto por cada 1.000 nacidos vivos.
- E. El número de fallecidos entre las 28 semanas de gestación y hasta el momento del parto.

**7. Entre los efectos del tabaquismo materno no encontramos uno de los siguientes:**

- A. Vasodilatación placentaria.
- B. Peso normal placentario.

- C. Desprendimiento prematuro de la placenta.
- D. Muerte fetal tardía.
- E. Retraso del crecimiento intrauterino.

**8. Para detectar los defectos del tubo neural (DTN) en el feto cuantificaremos en el suero materno:**

- A. Acetilcolinesterasa.
- B. Alfa-fetoproteína.
- C. Bilirrubina directa.
- D. Surfactante pulmonar.
- E. Son ciertas A y B.

**9. ¿Cuál de los siguientes tóxicos ingeridos de forma regular por la embarazada produce en el neonato dismorfismo facial, hipocrecimiento y disfunción del sistema nervioso central (estructural, neurológico y/o funcional)?**

- A. Cocaína.
- B. Sedantes no narcóticos.
- C. Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS).
- D. Nicotina.
- E. Alcohol.

**10. Señale el espécimen que puede usarse para la detección del consumo de drogas durante el embarazo.**

- A. Sudor.
- B. Sangre menstrual.
- C. Meconio.
- D. Orina.
- E. Todas son ciertas.

**11. Señale la aseveración falsa en relación a los efectos fetales de la adicción a la cocaína de la embarazada.**

- A. La cocaína no atraviesa fácilmente la placenta.
- B. Prematuridad.
- C. No se relaciona con una mayor incidencia de malformaciones congénitas.
- D. Disminución de la circunferencia cefálica.
- E. Restricción del crecimiento fetal.

**12. Entre las complicaciones fetales que encontramos con las técnicas de reproducción asistida, no encontramos:**

- A. Un tercio de los embarazos son de gemelos o de órdenes múltiples superiores.
- B. Los embarazos únicos mediante fecundación in vitro (IVF) no presentan mayor riesgo de prematuridad.
- C. Los embarazos únicos mediante IVF frente a la concepción única espontánea, tienen mayor riesgo de muerte fetal.
- D. Las anomalías cromosómicas al ajustar por edad materna son similares entre IVF y las concepciones espontáneas.
- E. Los cambios epigenéticos pueden ocurrir más frecuentemente.

**13. ¿Cuál es el método de cribado para detectar un crecimiento intrauterino restringido (CIR)?**

- A. Biopsia de vellosidades coriales.
- B. Amniocentesis.
- C. Eco Doppler de las arterias uterinas.
- D. Cordocentesis.
- E. No existe actualmente ninguna prueba para detectar un CIR.

**14. Los trastornos hipertensivos en la gestante son causa importante de morbilidad y mortalidad maternas, aunque también de consecuencias fetales y neonatales. De entre las siguientes afirmaciones señale la falsa respecto a la preeclampsia.**

- A. Muchos neonatos de madres con preeclampsia precisan de reanimación.
- B. Los fármacos antihipertensivos contraindican la lactancia materna.
- C. Aproximadamente un tercio de recién nacidos de madres con preeclampsia presentan plaquetopenia al nacer.
- D. Los hijos de madres con preeclampsia moderada o grave pueden mostrar signos de crecimiento intrauterino restringido (CIR).
- E. Ocasionalmente los recién nacidos de madres con preeclampsia muestran hipotonía o depresión respiratoria por hipermagnesemia.

**15. En relación a la preeclampsia, ¿cuál es el mejor tratamiento antenatal?**

- A. Restricción de la actividad física de la gestante.
- B. Informar sobre la sintomatología prodrómica de la preeclampsia.

- C. Control periódico del bienestar fetal.
- D. Mantener la tensión arterial diastólica entre 90-105 mmHg.
- E. Todas son ciertas.

**16. En la sistemática de la ecografía básica que se realiza entre las 20-22 semanas de gestación, podemos evaluar el sistema nervioso central fetal. ¿A qué corte ecográfico correspondería el diámetro biparietal fetal?**

- A. Transventricular.
- B. Transcerebral.
- C. Transtalámico.
- D. Barrido de la cabeza fetal en sentido cráneo-caudal.
- E. Ninguna de las anteriores es cierta.

**17. Señale un agente infeccioso relacionado con la ventriculomegalia fetal:**

- A. Citomegalovirus.
- B. Toxoplasma.
- C. Virus de la varicela.
- D. Neumococo.
- E. Son ciertas A, B y C.

**18. La cardiopatía congénita fetal más frecuente es:**

- A. Canal atrioventricular (AV).
- B. Síndrome del corazón hipoplásico (sd-CIH).
- C. Tetralogía de Fallot.
- D. Comunicación interventricular (CIV).
- E. Transposición de las grandes arterias (TGA).

**19. El signo ecográfico de la suprarrenal "tumbada" es típico de:**

- A. Agenesia renal bilateral.
- B. Ectopia renal.
- C. Riñón en herradura.
- D. Nefromegalia.
- E. Riñón poliquístico.

**20. La tumoración cervical más frecuente que afecta al feto es:**

- A. Teratoma.
- B. Linfangioma.
- C. Hemangioma.
- D. Quiste tiroideo.
- E. Quiste tirogloso.

**21. Una de las características siguientes no es cierta respecto al onfalocele:**

- A. Presenta una membrana de recubrimiento.
- B. El hígado no se incluye en el onfalocele, pero sí las asas intestinales.
- C. En un 30% se asocia a cromosopatías.
- D. No es necesaria la cesárea electiva.
- E. Puede esperarse al término de la gestación.

**22. Entre las diferencias existentes entre una malformación adenomatoidea quística (MAQ) y un secuestro broncopulmonar (BPS) no se encuentra una de las siguientes:**

- A. En la MAQ existe una displasia de la vía aérea.
- B. Los BPS suelen ser de gran tamaño.
- C. En la MAQ encontramos conexión con la vía aérea.
- D. La perfusión arterial de los BPS viene directamente de la aorta.
- E. La localización más habitual de un BPS es el lóbulo inferior izquierdo.

**23. La presencia de una megavejiga fetal es sugestivo de:**

- A. Obstrucción urinaria baja.
- B. Riñones poliquísticos.
- C. Hidronefrosis.
- D. Agenesia renal bilateral.
- E. Todas son ciertas.

**24. Señale el marcador de riesgo de cromosopatía menos eficaz durante el primer trimestre de embarazo:**

- A. Translucencia nucal (TN).
- B. Fracción libre de la gonadotropina coriónica (f-hCG).
- C. Proteína plasmática A asociada a la gestación (PAPP-A).
- D. Edad materna.

E. Todos son marcadores válidos.

**25. Una de las siguientes complicaciones en relación a los procedimientos invasivos de diagnóstico prenatal es falsa:**

- A. Las principales complicaciones de la amniocentesis son la rotura prematura de membranas y la corioamnionitis.
- B. La complicación más frecuente de la biopsia corial es el sangrado vaginal.
- C. La complicación más frecuente de la cordocentesis es la taquicardia fetal.
- D. Todos los procedimientos invasivos comportan un cierto riesgo de pérdida fetal.
- E. La biopsia corial y la amniocentesis tienen similar tasa de complicaciones.

**26. A nivel fetal la hernia diafragmática congénita (HDC) presenta una complicación fundamental, ¿cuál?:**

- A. Atresia intestinal.
- B. Insuficiencia cardíaca.
- C. Hipoplasia pulmonar.
- D. Fístula tráqueo-esofágica.
- E. Quilotórax.

**27. La causa más frecuente de anemia fetal es:**

- A. Infección por parvovirus.
- B. Hemorragia fetomaterna.
- C. Hemorragia feto-fetal en gemelos monocoriales.
- D. Alfa-talasemia.
- E. Ninguna de las anteriores.

**28. El método diagnóstico más importante como predictor de anemia fetal es:**

- A. Cordocentesis en feto hidrópico o con ascitis.
- B. Amniocentesis y determinación de bilirrubina en líquido amniótico.
- C. Genotipado RHD.
- D. Medición de la velocidad de pico sistólico de la arteria cerebral media (ACM).
- E. Titulación de anticuerpos irregulares maternos en suero materno mediante el test de Coombs indirecto.

**29. Respecto a la infección perinatal por citomegalovirus (CMV) señale el dato falso:**

- A. La infección por CMV es la primera causa de sordera neurosensorial en la infancia.
- B. La primoinfección materna produce fiebre, astenia y mialgias.
- C. La transmisión vertical global aumenta a mayor edad gestacional.
- D. La afectación fetal más grave y las secuelas neurológicas se producen sobre todo cuando la infección fetal ocurre durante las primeras 24 semanas.
- E. La mayoría (85-90%) de los neonatos son asintomáticos.

**30. El parámetro que mejor se correlaciona con el inicio de la infección materna por toxoplasmosis gondi es:**

- A. IgM positiva.
- B. Ig G totales.
- C. Avidéz de la IgG.
- D. Son ciertas A y B.
- E. Son ciertas A, B y C.

**31. Entre los marcadores ecográficos de sífilis congénita no encontramos:**

- A. Crecimiento intrauterino restringido (CIR).
- B. Oligohidramnios.
- C. Placentomegalia.
- D. Hepatomegalia.
- E. Hidrops.

**32. ¿Cuál de las siguientes causas es la más frecuente en el origen del hidrops fetal?**

- A. Enfermedad cardiovascular.
- B. Aloinmunización Rhesus.
- C. Riñones poliústicos.
- D. Alteraciones cromosómicas.
- E. Tumores.

**33. En el tratamiento del polihidramnios se utilizan los inhibidores de las prostaglandinas ¿Cuál es la complicación fetal más frecuente por el uso de estos fármacos?:**



- A. Enterocolitis necrotizante.
- B. Cierre prematuro del ductus arterioso.
- C. Insuficiencia renal.
- D. Atresia intestinal.
- E. Ninguna de las anteriores.

**34. La fibronectina fetal es un marcador utilizado para predecir:**

- A. Crecimiento intrauterino restringido (CIR).
- B. Inmadurez fetal pulmonar.
- C. Parto prematuro.
- D. Anemia fetal.
- E. Trastornos del desarrollo del tubo neural.

**35. La corioamnionitis clínica se asocia con:**

- A. Test de Apgar bajos.
- B. Distrés respiratorio neonatal.
- C. Parálisis cerebral.
- D. Enfermedad crónica pulmonar.
- E. Todas son ciertas.

**36. Entre los objetivos de la medición de la altura uterina podemos señalar:**

- A. Detectar fetos con escaso crecimiento.
- B. Detectar embarazos múltiples.
- C. Detectar fetos excepcionalmente grandes.
- D. Todas son ciertas.
- E. Son falsas A, B y C.

**37. ¿Cuál es el parámetro incluido en el perfil biofísico fetal (PBF) que se correlaciona mejor con resultados fetales adversos?:**

- A. Registro cardiotocográfico no estresante (NST).
- B. Movimientos respiratorios.
- C. Movimientos fetales.
- D. Tono fetal.
- E. Líquido amniótico (LA).

**38. La causa más frecuente de la disminución del patrón normal de los movimientos fetales (MF) es:**

- A. Insuficiencia placentaria.
- B. Desprendimiento placentario.
- C. Macrosomía fetal.
- D. Polihidramnios.
- E. Retraso del crecimiento intrauterino.

**39. Los factores de riesgo maternos relacionados con antecedentes obstétricos desfavorables (MAO) son:**

- A. Edad materna > 35 años.
- B. Hábito tabáquico materno.
- C. Obesidad materna.
- D. Son ciertas A y C.
- E. Son ciertas A, B y C.

**40. En relación al registro toco cardiográfico para la evaluación intraparto del estado fetal, señale cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:**

- A. Decimos que existe bradisistolia uterina cuando se detectan < 2 contracciones en 10 minutos en un promedio durante una ventana de 30 minutos.
- B. La frecuencia cardíaca fetal basal (FCF) es normal entre 110 y 160 latidos por minuto.
- C. Se ha descrito un incremento de parálisis cerebral asociado a una disminución de la variabilidad de la FCF.
- D. Las desaceleraciones típicas se asocian a mal resultado perinatal.
- E. Las desaceleraciones precoces visualmente son simétricas a la contracción.

**41. La utilidad más importante de la medición del pH de calota fetal en relación a la detección de la acidosis metabólica es:**

- A. Su alto valor predictivo negativo.
- B. Su alto valor predictivo positivo.
- C. La posibilidad de discriminar los falsos positivos del registro tococardiográfico (RCTG).
- D. Son ciertas A y C.
- E. Todas son falsas.

**42. Entre las diferentes situaciones de gestación gemelar ¿cuál es la que presenta mayor riesgo de malformaciones fetales?:**

- A. Bicorial amniótica.
- B. Monocorial biamniótica.
- C. Monocorial monoamniótica.
- D. Dizigótica.
- E. Son ciertas B y C.

**43. En las gestaciones múltiples monoamnióticas la mejor forma de finalizar la gestación es:**

- A. Cesárea.
- B. Extracción de nalgas.
- C. Versión podálica interna.
- D. Vaginal.
- E. Todas son ciertas.

**44. Entre las contraindicaciones para la inducción del parto tenemos:**

- A. Situación no cefálica fetal.
- B. Herpes genital activo.
- C. Embarazo gemelar.
- D. Macrosomía fetal.
- E. Son ciertas A y B.

**45. Respecto a la estrategia vacunal perinatal para la tos ferina, señale la recomendación más adecuada:**

- A. Una dosis de Tdpa a todas las gestantes entre las semanas 27 a 34-35 semanas de gestación, en cada embarazo si no vacunación previa.
- B. Una dosis de Tdpa a las 27 semanas.
- C. Una dosis de Tdpa a las 34 semanas.
- D. Una dosis de Tdpa antes del alta hospitalaria de la púerpera no vacunada durante el embarazo.
- E. Ninguna de las anteriores.

**46. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es falsa en relación a las influencias hormonales sobre el desarrollo fetal:**

- A. Los niveles de T3 y T4 aumentan en el feto durante el segundo trimestre.
- B. Los niveles de cortisona aumentan de forma continuada durante el tercer trimestre de la gestación; aumentando también en situaciones de estrés.
- C. Un efecto descrito de las catecolaminas es su influencia en la diferenciación final de los pulmones fetales.
- D. La insulina fetal ejerce un efecto inhibitor sobre el desarrollo del pulmón fetal.
- E. Las prostaglandinas, en concreto la PG2, mantienen abierto el conducto arterioso fetal.

**47. El principal problema fetal de los embarazos complicados con diabetes mellitus tipo 1 es:**

- A. Malformaciones congénitas.
- B. Síndrome de distres respiratorio.
- C. Macrosomía fetal.
- D. Prematuridad extrema.
- E. Hipoglucemia.

**48. Una de las siguientes afirmaciones en relación al cordón umbilical es falsa:**

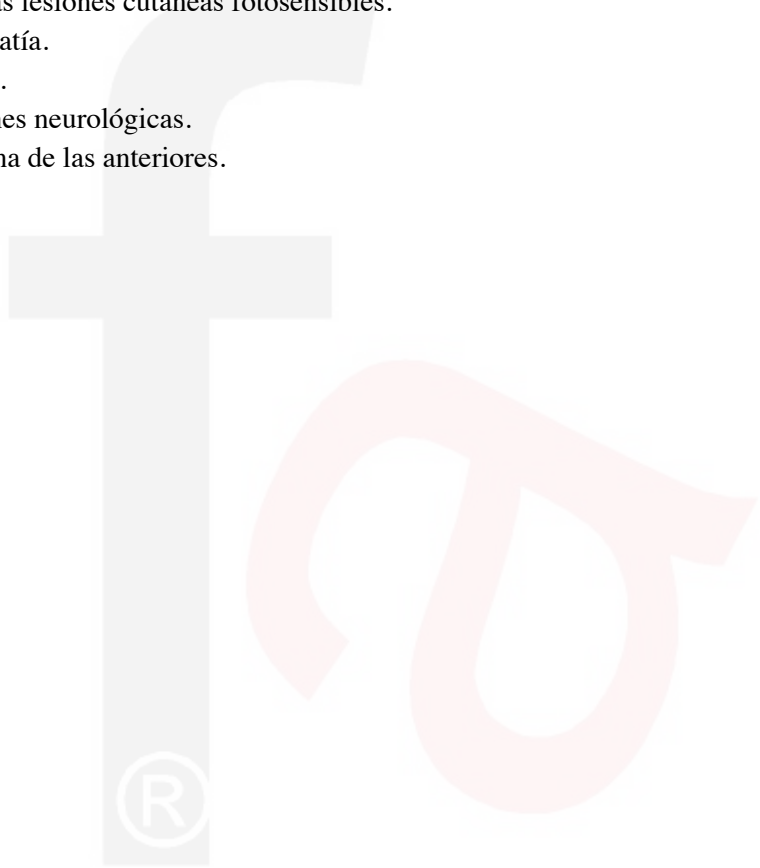
- A. A mayor cantidad de jalea de Wharton mayor frecuencia de anomalías fetales.
- B. Un cordón normal tiene una vena y dos arterias.
- C. La longitud del cordón se relaciona con los movimientos fetales.
- D. El cordón normal aumenta en circunferencia conforme lo hace la gestación hasta el término.
- E. La jalea de Wharton ayuda a resolver una hemorragia venosa umbilical después de una toma de muestra sanguínea umbilical percutánea.

**49. La hipótesis de la programación in útero y su relación con la patología cardiovascular en la edad adulta se relaciona básicamente con:**

- A. El volumen de líquido amniótico.
- B. Crecimiento deficiente del feto.
- C. Niveles de lactógeno placentario.
- D. Diabetes materna no controlada.
- E. Posición fetal intraútero.

**50. La consecuencia más grave para el neonato de una madre gestante con lupus eritematoso sistémico (LES) es:**

- A. Severas lesiones cutáneas fotosensibles.
- B. Artropatía.
- C. Iriditis.
- D. Lesiones neurológicas.
- E. Ninguna de las anteriores.



Formación Alcalá

## RESPUESTAS

### 1. A

Numerosas intervenciones obstétricas programadas, como la obtención de muestras de vellosidades coriónicas y la amniocentesis diagnóstica, se realizan en un momento dado, en función de la edad gestacional (EG). Durante el primer trimestre la longitud coronilla-cóccix fetal presenta una correlación precisa con la EG. La estimación de la EG basada en la longitud cráneo-caudal suele corresponder a la EG real con un margen de 7 días. Durante el segundo y tercer trimestres, la medición del diámetro biparietal (DBP) y de la longitud del fémur fetal son las determinaciones que permiten establecer con mayor precisión la EG.

#### *Referencia bibliográfica*

*Wilkins-Haug LE, Heffner LJ. Valoración fetal y diagnóstico prenatal. Cloherty JP, Eichenwald EG, Hansen AR, et al.(editores). Manual de Neonatología. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer Health España. 2012;1.*

### 2. E

La toma de vellosidades coriónicas (CVS) implica la obtención de una muestra de la placenta para el diagnóstico genético. Aunque sin tejido fetal, la placenta se deriva de forma embriológica de las mismas células trofoblásticas fetales y más generalmente tiene el mismo cariotipo del feto. No se puede determinar la alfa-feto proteína de muestras de tejido de CVS. Por tanto, es imposible evaluar el riesgo de defectos del tubo neural a través del CVS.

#### *Referencia bibliográfica*

*Bajaj K, Gross SJ. Aspectos genéticos de enfermedades perinatales y diagnósticos prenatales. Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC (editores). Medicina Neonatal y Perinatal de Martin y Fanaroff. 10ª edición. Colombia. Amolca. 2017; 141-3.*

### 3. C

Las aneuploidías y poliploidías son anomalías cromosómicas numéricas, desarrollándose como resultado de no disyunciones que pueden presentarse durante la mitosis o la meiosis. Las deleciones y duplicaciones se incluyen en las anomalías estructurales que resultan de las rupturas que afectan a uno o varios cromosomas. Según se preserve o no el material genético, hablaremos de anomalía estructural con cariotipo equilibrado y desequilibrado respectivamente. Tanto las anomalías cromosómicas numéricas como estructurales pueden presentarse en forma de mosaicos de células normales o patológicas. Determinar con precisión los porcentajes de los diferentes tipos de células resulta difícil debido a que los análisis citogenéticos de los diferentes tejidos solo se puede

realizar de forma limitada y por el hecho de que ciertos cariotipos se seleccionan parcialmente in vitro.

*Referencia bibliográfica*

*Schwanitz G, Raff R. Diagnóstico prenatal de las aberraciones cromosómicas. Anales Nestlé. 2001; 59:1-11.*

**4. E**

Los fetos de gestantes con diabetes tipo 1 tienen un riesgo del 6%, cuatro veces mayor que el normal de presentar malformaciones congénitas. El espectro de malformaciones es amplio, aunque con un aumento específico del riesgo de malformaciones cardíacas y síndrome de regresión caudal (agenesia del sacro).

*Referencia bibliográfica*

*Lissauer T, Fanaroff AA. Neonatología. Lo esencial en un vistazo. 2ª edición. México. Panamericana. 2014; 28.*

**5. C**

Las pruebas más comunes para valorar la función y reserva de la unidad fetoplacentaria y el bienestar fetal antes del trabajo del parto son la vigilancia de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), con y sin estrés. Cabe anticipar la muerte fetal de 1-4/1.000 a pesar de una prueba sin estrés (PSE) reactiva. La contestación B define una prueba de estimulación acústica (PEA) reactiva, mientras que la D sería el criterio definitorio de una PSE no reactiva.

*Referencia bibliográfica*

*Fanaroff AA, Kiwi R, Shah DM. Cuidado antenatal y durante el parto del lactante de alto riesgo. Klaus MH, Fanaroff AA (editores). Cuidados del recién nacido de alto riesgo. México. 5ª edición. McGraw-Hill. 2003; 8-10.*

**6. D**

Comparaciones válidas de la mortalidad en lactantes en el tiempo o entre diferentes países o regiones geográficas requieren usar definiciones de mortalidad estándar, una recolección de datos completa y confiable, y la confianza tanto en el numerador como en el denominador. La mortalidad perinatal tiene varias definiciones, aunque por lo general, se refiere a la muerte fetal en o más allá de las 20 semanas de gestación, o a la del neonato en los primeros 7 días de vida. Para fines de comparación internacional, se trata de la muerte fetal o del lactante que se produce a las 28 semanas de gestación y hasta 7 días después del parto.

### *Referencia bibliográfica*

Aschner JL, Patrick SW, Stark AR et al. Alcance y organización de la neonatología: comparaciones entre Estados Unidos y el resto del mundo. McDonald MG, Seshia MM (editores). Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017;1.

### **7. A**

Casi un 15-20% de las gestantes estadounidenses fuman. Tanto el tabaquismo activo materno como el pasivo son perjudiciales para el feto. Diversos mecanismos explican este efecto perjudicial. La nicotina y la liberación subsecuente de catecolaminas, además de una síntesis reducida de prostaciclina, causan vasoconstricción placentaria y resistencia vascular elevada, que disminuyen el aporte de nutrientes y oxígeno a través de la placenta. Se elevan los valores de carboxihemoglobina fetal, que interfieren de manera adicional con el transporte de oxígeno a los tejidos fetales en desarrollo.

### *Referencia bibliográfica*

Southgate WM, Pittard WD. Clasificación y examen del recién nacido. Klaus MH, Fanaroff AA (editores). Cuidados del recién nacido de alto riesgo. 5ª edición. McGraw-Hill. México. 2003; 117-8.

### **8. B**

Para detectar los defectos del tubo neural (DTN) se utiliza la medición de alfa-feto-proteína sérica materna (AFPSM) entre las 15 y 22 semanas de gestación. Entre el 70 y el 85% de los fetos con espina bífida abierta y en el 95% de fetos con anencefalia existe un aumento de la AFPSM de más de 2,5 veces la media para la edad gestacional. En la mitad de las mujeres con concentraciones elevadas, la ecografía permite demostrar otra causa, con más frecuencia un error en la estimación de la edad gestacional. La ecografía que intenta detectar signos craneales o intracraneales secundarios a DTN, aumenta la sensibilidad de esta prueba para la detección visual de alteraciones en el cierre del tubo neural.

### *Referencia bibliográfica*

Wilkins-Haug LE, Heffner LJ. Valoración fetal y diagnóstico prenatal. Cloherty JP, Eichenwald EC, Hansen AR et al. Manual de neonatología. 7ª edición. Wolters Kluwer: Barcelona. 2012;1-2.

### **9. E**

El uso o abuso de alcohol durante el embarazo tiene efectos graves sobre el feto y el neonato. El síndrome alcohólico fetal (SAF) fue definido como entidad médica en 1973.



Tres criterios específicos definen al SAF: a) restricción prenatal o postnatal del crecimiento, b) afección del sistema nervioso central (SNC) que incluye irritabilidad durante la lactancia, hiperactividad, retraso del desarrollo, hipotonía o retraso mental durante la niñez, y c) dismorfia facial característica, debiendo estar presentes al menos dos de tres rasgos (microcefalia, microftalmía o hendiduras palpebrales cortas, filtro mal desarrollado, labio superior delgado y aplanamiento de la mandíbula).

#### *Referencia bibliográfica*

*Ostrea EM, Posecion JEW, Villanueva ME et al. El lactante de la madre farmacodependiente. MacDonald MG, Seshia MMK. Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017; 1125-29.*

### **10. E**

La mayor parte de las pruebas de laboratorio para la detección de drogas se usa con esos fines y la confirmación de los resultados suele hacerse por validación. Pueden usarse diversos procedimientos analíticos para la detección de drogas y su confirmación, por lo general inmunoanálisis, cromatografía líquida de alto rendimiento (CLAR) y cromatografía de gases para detección, y espectrometría de masas-cromatografía de gases (GCMS) para confirmación. La orina es la más usada para la detección, aunque también se usan el meconio y el cabello neonatal. Se han usado otros tipos de especímenes para detectar drogas, aunque su uso es más raro, e incluyen el sudor, las uñas recortadas, sangre menstrual, jugo gástrico, semen y saliva.

#### *Referencia bibliográfica*

*Ostrea EM, Posecion JEW, Villanueva ME et al. El lactante de la madre farmacodependiente. MacDonald MG, Seshia MMK. Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017;1136-7.*

### **11. A**

La cocaína es altamente liposoluble y tiene un bajo peso molecular; por tanto, atraviesa fácilmente la placenta. Sin embargo, la concentración fetal de cocaína es apenas 1/4-1/9 de la materna, ya que la placenta la retiene en grandes cantidades y actúa como su depósito, y así brinda protección al feto contra la toxicidad de la sustancia.

#### *Referencia bibliográfica*

*Ostrea EM, Posecion JEW, Villanueva ME et al. El lactante de la madre farmacodependiente. MacDonald MG, Seshia MMK. Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017;1122-3.*

## 12. B

Los embarazos únicos mediante fecundación in vitro (IVF) también corren un mayor riesgo de parto prematuro, concretamente un riesgo doble, en comparación con los embarazos simples concebidos espontáneamente. Los embarazos únicos IVF también han aumentado el riesgo de otras morbilidades, incluida la placentación anormal, preeclampsia y parto por cesárea.

### *Referencia bibliográfica*

*Bajaj K, Gross SJ. Aspectos genéticos de enfermedades perinatales y diagnósticos prenatales. Martín RJ, Fanaroff AA, Walsh MC (editores). Medicina Neonatal y Perinatal. 10ª edición. Volumen 1. Editorial Amolca. Colombia. 2017;145.*

## 13. C

Los fetos con un crecimiento restringido (CIR) son fetos pequeños con insuficiencia placentaria. En la mitad de los casos se asocian con preeclampsia pues los procesos fisiopatológicos son comunes para ambas patologías. El principal proceso fisiopatológico común en ambos procesos es una deficiente invasión trofoblástica de las arterias espirales. Debido a ello, el estudio Doppler de las arterias uterinas en el segundo trimestre constituye el método de cribado más utilizado. En conjunto, su sensibilidad para CIR es baja (15%). Pero, si se consideran solo los CIR que requieren un parto prematuro, la sensibilidad es cercana al 90% para CIR asociado a preeclampsia y del 60% para CIR sin preeclampsia.

### *Referencia bibliográfica*

*Yu CK, Papageorgiou AT, Boli A et al. Screening for pre-eclampsia and fetal growth restriction in twin pregnancies at 23 weeks of gestation by transvaginal uterine artery Doppler. Ultrasound Obstet Gynecol. 2002; 20 (6):535-40.*

## 14. B

Los antihipertensivos, incluidos los bloqueantes de los canales del calcio, pueden tener efectos sobre el feto, incluida hipotensión en el neonato. Los fármacos antihipertensivos y el sulfato de magnesio generalmente no contraindican la lactancia materna.

### *Referencia bibliográfica*

*McElrath TF. Preeclampsia y enfermedades relacionadas. Cloherty JP, Eichenwald EC, Hansen AR et al. (editores). Manual de neonatología. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2012; 45.*

### 15. E

Ciertamente todas las medidas indicadas son recomendables, pero la única realmente eficaz de la preeclampsia es la finalización de la gestación. Sin embargo, con el objetivo de prevenir la prematuridad del feto, frecuentemente se decidirá mantener el embarazo. En este caso será necesario realizar un control estricto materno y fetal, e ir valorando el riesgo de mantener la gestación frente al riesgo de prematuridad para decidir la conducta a seguir.

#### *Referencia bibliográfica*

*Haddad B, Deis S, Goffinet F et al. Maternal and perinatal outcomes during expectant management of 239 severe preeclamptic women between 24 and 33 weeks' gestation. Am J Obst Gynecol. 2004;190:1590-7.*

### 16. C

El corte transtalámico corresponde al diámetro biparietal (DBP). Es ligeramente inferior y paralelo al transventricular. Se deben identificar las astas frontales de los ventrículos laterales, el cavum del septum pellucidum, el tálamo y el giro hipocampal. En este corte podemos medir el diámetro biparietal que sería la distancia comprendida entre el límite externo proximal y el interno distal del cráneo. También podemos medir el perímetro cefálico y, por tanto, calcular el índice cefálico (cociente entre el DBP y el diámetro occipito-frontal).

#### *Referencia bibliográfica*

*Puerto B, Eixarch E, Sanz M. Ecografía del sistema nervioso central. Figueras F, Gratacós E, Puerto B (editores). Curso intensivo en Medicina Materno-fetal. Barcelona. Ergón. 2012; 44-7.*

### 17. E

La etiología de la ventriculomegalia es heterogénea y se agrupa en causas congénitas y adquiridas. Entre estas últimas se incluyen las infecciosas, destacando el citomegalovirus (CMV), toxoplasma gondii y el virus varicela-zoster como los más representativos, incluido el virus de la rubéola. Ante la presencia de ventriculomegalia se estudia en la madre los niveles de IgG e IgM para esos agentes. Si se observa seroconversión materna, debe realizarse amniocentesis para confirmar infección fetal mediante la evaluación de la presencia de ácidos nucleicos en líquido amniótico mediante análisis PCR.

#### *Referencia bibliográfica*

*Gaglioti P, Oberto M, Todros T. The significance of fetal ventriculomegaly: etiology, short- and long-term outcomes. Prenat Diagn 2009 Apr; 29 (4):381-8.*

### **18. D**

La comunicación interventricular (CIV) es la cardiopatía congénita más frecuente al nacimiento y, por tanto, en la vida fetal. Representa hasta un 30% del total de las cardiopatías congénitas. Son difíciles de diagnosticar. Su interés estriba en que es un marcador de anomalía cromosómica, especialmente las CIV perimembranosas y de gran tamaño.

#### *Referencia bibliográfica*

Gómez O, Bennasar M, Masoller N et al. Diagnóstico prenatal de las cardiopatías congénitas. Figueras F, Gratacós E, Puerto B (editores). Curso intensivo en Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012;75.

### **19. A**

Las anomalías nefrourológicas son las que con más frecuencia se diagnostican prenatalmente (30%). Son responsables del 4% de la mortalidad perinatal y el 75% son de tipo obstructivo. La agenesia renal bilateral se presenta con una frecuencia de 1 cada 4.000 nacimientos. Es una malformación letal. En la ecografía se constata la ausencia de riñones y vejiga urinaria, así como oligohidramnios a partir de las 16 semanas. La ausencia de arterias renales con el estudio Doppler color nos ayudará en el diagnóstico, pero la disposición *tumbada* de las glándulas suprarrenales nos puede confundir con unos riñones hipoplásicos.

#### *Referencia bibliográfica*

Saphier CJ, Gaddipati S, Applewhite L et al. Prenatal diagnosis and management of abnormalities in the urologic system. Clin Perinatology 2000; 27:921-45.

### **20. C**

El hemangioma es el más frecuente al nacimiento y el 60% se localiza en el cráneo o en el cuello. Son tumores benignos de la piel o del tejido subcutáneo, que por lo general crecen lentamente in útero. Su ecogenicidad es homogénea. Pueden producir fallo cardíaco e hidrops.

#### *Referencia bibliográfica*

Gómez del Rincón O, García Posada R. Defectos de la cara y el cuello. Figueras F, Gratacós E, Puerto B (editores). Curso intensivo en Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012;99-100.

### **21. B**

El diagnóstico diferencial de un onfalocele debe plantearse con la gastrosquisis. En esta última anomalía no encontramos membrana de recubrimiento. Las vísceras que se hernian en el onfalocele son el intestino, aunque también el hígado en el 80% de los ca-

sos. Se asocia a anomalías cromosómicas (trisomía 13 y 18), así como con cardiopatías congénitas (representando el 50% de las malformaciones asociadas).

*Referencia bibliográfica*

*Mann S, Blinman TA, Douglas Wilson R. Prenatal and postnatal management of omphalocele. Prenat Diagn 2008; 28:626.*

**22. B**

La masa pulmonar más frecuente en un feto es la malformación adenomatoidea quística (MAQ) aislada o en forma de complejo MAQ-secuestro pulmonar. El resto son secuestros broncopulmonares (BPS). Los BPS o pulmón supernumerario suele localizarse en el lóbulo inferior izquierdo, mientras que no existe una localización específica de las MAQ. El tamaño de las MAQ es variable, mientras que los BPS casi siempre son pequeños. Las MAQ conectan a vía aérea mientras que los BPS no lo hacen. Por último, las MAQ reciben su perfusión arterial directamente de los vasos pulmonares, siendo la aorta la que perfunde a los BPS.

*Referencia bibliográfica*

*Kuniasaki SM, Barnewolt CE, Estroff JA et al. Large fetal congenital cystic adenomatoid malformations: growth trends and patient survival. J Pediatr Surg 2007; 42:404-10.*

**23. A**

La presencia de una megavejiga es sugestiva de una obstrucción urinaria baja y requiere la derivación a un centro con experiencia en cirugía fetal. Las causas más frecuentes de las vías urinarias bajas son: valvas de uretra posterior completas o incompletas en el varón, atresia uretral en las niñas, ureteroceles obstructivos, neuropatía vesical, síndrome de ciruela-pasa (síndrome de Prune-Belly) y síndrome de megacistis-microcolon-hipoperistaltismo intestinal, entre otras.

*Referencia bibliográfica*

*Morris RK, Ruano R, Kilby MD. Effectiveness of fetal cystoscopy as a diagnostic and therapeutic intervention for lower urinary tract obstruction: a systematic review. Ultrasound Obstet Gynecol 2011; 37:629-37.*

**24. D**

La edad materna es un factor de riesgo clásico asociado a cromosomopatías. La prevalencia de trisomía 21 aumenta a medida que aumenta la edad materna, hasta que el riesgo se estanca a partir de los 45 años. Pero aisladamente no es un buen método de cribado, porque únicamente el 30% de las trisomías 21 aparecen en mujeres de más de

35 años, por lo que se ha abandonado la idea de realizar un procedimiento invasivo por indicación de una edad materna avanzada.

*Referencia bibliográfica*

*Benn P, Cukle H, Pergament E. Non-invasive prenatal diagnosis for Down syndrome: the paradigm will shift, but slowly. Ultrasound Obstet Gynecol 2012; 39 (2): 127-30.*

**25. C**

Todos los procedimientos invasivos de diagnóstico prenatal comportan riesgos, por lo que se debe tener muy clara su indicación y hacer un balance riesgo-beneficio. Mediante la cordocentesis obtenemos sangre fetal. Habitualmente se pueden obtener muestras de sangre fetal a partir de la semana 17-18. Las complicaciones más frecuentes son la hemorragia del cordón o de la placenta y la bradicardia fetal (5%) que suele durar menos de un minuto, pero si es persistente obliga a suspender el procedimiento.

*Referencia bibliográfica*

*Borrell A, Mula R. Procedimientos invasivos de diagnóstico prenatal. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al (editores). Curso intensivo en Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012;133-4.*

**26. C**

El principal problema de la hernia diafragmática congénita (HDC) es la hipoplasia pulmonar, que por debajo de ciertos niveles resulta letal. El objetivo de la terapia fetal es identificar los casos de peor pronóstico e intentar revertir de manera parcial la hipoplasia pulmonar forzando el crecimiento pulmonar mediante la oclusión traqueal fetal.

*Referencia bibliográfica*

*Jani J, Keller RL, Benach A et al. Prenatal prediction of survival in isolated left-sided diaphragmatic hernia. Ultrasound Obstet Gynecol 2006; 27:18-22.*

**27. E**

La causa más frecuente de anemia fetal es la isoimmunización, especialmente la isoimmunización anti-D. La isoimmunización se define por el desarrollo de anticuerpos maternos, del tipo IgG, contra antígenos de membrana de los hematíes fetales en respuesta a un contacto previo con el antígeno. Sin tratamiento, estos anticuerpos provocan un cuadro de hemólisis en el feto conocido como enfermedad hemolítica fetal o eritroblastosis perinatal.

*Referencia bibliográfica*

*Borrel A, Mula R. Anemia fetal: isoimmunización. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al (editores). Curso intensivo en Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012; 141.*



### **28. D**

El método diagnóstico más importante como predictor de la anemia fetal es la medición de la velocidad del pico sistólico (PSV) de la arteria cerebral media (ACM). La PSV superior a 1,5 MoM en función de la edad gestacional tiene una sensibilidad cercana al 100% para predecir anemia moderada o grave con un 12% de falsos positivos. El diagnóstico certero de la anemia fetal necesita de un método invasivo fetal para obtener sangre fetal.

#### *Referencia bibliográfica*

*Borrell A, Mula R. Anemia fetal: isoimmunización. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012;145-6.*

### **29. B**

El período de incubación es variable, entre 3 y 12 semanas. La primoinfección en la embarazada suele ser asintomática, pero hasta en un 30% de los casos puede aparecer un cuadro febril, astenia y mialgias. Aunque se trata de una clínica inespecífica, es importante tener en cuenta la posibilidad de una infección por citomegalovirus (CMV) en las gestantes que presenten fiebre sin focalidad aparente, linfocitosis e incremento de las transaminasas.

#### *Referencia bibliográfica*

*Nigro G, Anceschi MM, Cosmi EV. Congenital Cytomegalic Disease Collaborating Group Clinical manifestations and abnormal laboratory findings in pregnant women with primary cytomegalovirus infection. BJOG 2003;110:572-7.*

### **30. C**

El último documento de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) considera que el cribado prenatal de la toxoplasmosis no cumple los criterios necesarios para ser aplicado, pero en la práctica clínica la serología de toxoplasma se solicita de forma trimestral a la mayoría de gestantes seronegativas. La seroconversión durante la gestación será indicativa de infección aguda. La IgG se positiviza a las 2 semanas de la infección. Los títulos de IgM aparecen a las 2 semanas y pueden persistir positivos meses o años. La avidez de la IgG es el parámetro que mejor se correlaciona con el inicio de la infección materna. Las infecciones antiguas presentan grados de avidez elevados y, en cambio, los anticuerpos de baja avidez indican la posibilidad de una infección en los últimos 3 o 4 meses, aunque anticuerpos de baja avidez pueden persistir durante períodos más largos.

#### *Referencia bibliográfica*

*Antsaklis A, Daskalakis G, Papantoniou N et al. Prenatal diagnosis of congenital toxoplasmosis. Prenat Diagn 2002; 22:1107-11.*

### 31. B

La asociación de resultados perinatales adversos de la sífilis no tratada es elevado, incluyendo: aborto espontáneo o muerte perinatal (40%), sífilis congénita neonatal (40%), parto prematuro, crecimiento intrauterino restringido (CIR) y anomalías congénitas sobre todo a nivel musculoesquelético. Entre los marcadores ecográficos se incluye el polihidramnios.

#### *Referencia bibliográfica*

Wendel GD Jr, Sheffield JS, Hollier LM et al. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis. *Clin Infect Dis* 2002;35:S200-9.

### 32. A

El hydrops fetal reconoce dos grandes causas: inmunes (10%) y no inmunes (90%). Dentro de estas últimas las causas más frecuentes son las cardiopatías (25-30%), malformaciones (sobre todo torácicas) o síndromes genéticos (20%), anomalías cromosómicas (15%), infecciones (13%), alteraciones hematológicas (5%), metabolopatías o errores congénitos del metabolismo (2%) e idiopáticas (20%).

#### *Referencia bibliográfica*

Borobio V, Goncé A. Hidrops fetal. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al. (editores). *Curso intensivo de Medicina Maternofetal*. Barcelona. Ergón 2012:172-3.

### 33. B

Los inhibidores de las prostaglandinas disminuyen el filtrado glomerular fetal, disminuyendo secundariamente la cantidad de orina fetal; también favorecen la reabsorción pulmonar y el paso de líquido amniótico a través de las membranas. Tienen importantes efectos secundarios fetales, siendo el más importante el cierre prematuro del ductus arterioso, de forma más aguda a partir de la semana 32, de ahí que el tratamiento se realizará bajo estricto control ecocardiográfico para detectar precozmente una posible restricción del ductus arterioso. Otros efectos son enterocolitis necrotizante e insuficiencia renal.

#### *Referencia bibliográfica*

Cabrol D, Jannet D, Pannier E. Treatment of symptomatic polyhydramnios with indomethacin. *Eur Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996;66 (1):11-5.

### 34. C

La fibronectina fetal es una matriz extracelular que se localiza en el corion y es marcador de disrupción coriodesidual. En condiciones normales está ausente de las secreciones cervicovaginales por encima de las 24 semanas de gestación. Predicción de



parto pretérmino del 48%. De igual forma que el cérvix, lo más importante es su alto valor predictivo negativo: solo el 1% de las mujeres con un test negativo parirán en los 7 días siguientes.

*Referencia bibliográfica*

*Palacio M, Cobo T, Martínez-Terrón M. Manejo ambulatorio de la paciente con riesgo de parto prematuro. Figueras F, Graticós E, Puerto B et al. (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012:197.*

**35. E**

La evidencia actual sugiere que no solo la infección intraamniótica sino el diagnóstico de inflamación intraamniótica, independientemente del resultado del cultivo de líquido amniótico, está asociada a mayor tasa de prematuridad y mayor morbilidad neonatal en forma de test de Apgar más bajos, mayor porcentaje de admisión a Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, distrés respiratorio neonatal, hemorragia intraventricular, bajo peso al nacer y morbilidad a largo plazo como la parálisis cerebral, alteraciones cognitivas y enfermedad crónica pulmonar.

*Referencia bibliográfica*

*Shim SS, Romero R, Hong JS et al. Clinical significance of intra-amniotic inflammation in patients with preterm premature rupture of membranes. AM j Obstet Gynecol 2004;191 (4): 1339-45.*

**36. D**

A partir de las 12 semanas de gestación, el fondo uterino se localiza sobre la sínfisis púbica y puede ser medido en su eje longitudinal, desde el borde superior de la sínfisis pubiana hasta el fondo uterino. La medida obtenida debe ser localizada en una tabla de altura uterina/edad gestacional; de esta forma obtendremos indirectamente una estimación del tamaño fetal y su progresión en cada control prenatal.

*Referencia bibliográfica*

*Meler E, Peralta S, Figueras F et al. Altura uterina: curvas de normalidad y valor diagnóstico para un bajo peso neonatal. Prog Obstet Ginecol 2005; 48 (10):480-6.*

**37. E**

Con el perfil biofísico fetal (PBF) se consigue una valoración completa del estado fetal mediante la evaluación conjunta ecográfica y de la frecuencia cardíaca fetal. El test consiste en valorar cinco parámetros durante 30 minutos. La alteración de todos, a excepción de la cantidad de líquido amniótico (LA), sucede ante episodios agudos de hipoxia, siendo la reactividad en el registro cardiotocográfico no estresante (NST) el primer parámetro que se altera, seguido de los movimientos, el tono y, finalmente, los

movimientos respiratorios. El que más se correlaciona con resultados adversos es la disminución del LA.

*Referencia bibliográfica*

*Manning FA. Fetal biophysical profile. Obstet Gynecol Clin North Am 1999;26:557-77.*

**38. A**

El patrón normal de los movimientos fetales (MF) incluye  $\geq 3$  movimientos de las extremidades o del tronco en 30 minutos. Se espera que la gestante note que el feto se mueve antes de las 22 semanas en primigestas y antes de las 18 en multigestas (en obesas hasta las 24 semanas). Se considera como signo de alarma no percibir MF a partir de las 24 semanas, ausencia total de movimientos de duración superior a las 2 horas (no esperar más de 2 horas) y disminución en la percepción habitual de MF que dure más de 12 horas (no esperar más de 48 horas). Se aconseja contar los MF. Si hay menos de 10 movimientos en 2 horas en algún momento del día que en condiciones normales el feto está activo /después de comidas más decúbito izquierdo).

*Referencia bibliográfica*

*Illa M, Figueras F. Control del bienestar fetal anteparto. Figueras F. Control del bienestar fetal anteparto. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al. (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012:222-3.*

**39. E**

Los antecedentes obstétricos desfavorables (MAO) son todos aquellos que pueden tener relación con la morbilidad perinatal o materna en la gestación actual. Entre los MAO se considera el antecedente de muerte fetal previa (sobre todo la de causa inexplicable), de preeclampsia y/o retraso de crecimiento intraterino y abortos de repetición. Recientemente se ha publicado un metaanálisis en donde se vió que la edad materna superior a 35 años, la obesidad y el hábito tabáquico son los tres factores de riesgo que más se relacionaron con el riesgo de muerte fetal tanto de causa desconocida como de retraso del crecimiento intrauterino.

*Referencia bibliográfica*

*Flenady V et al. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. Lancet 2011;16,377 (9774):1331-40.*

**40. D**

Las desaceleraciones son de varios tipos. Por ejemplo, la desaceleración variable es una abrupta disminución de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) con un intervalo desde el inicio de la desaceleración hasta el pico mínimo de la FCF inferior a 30 segundos, con una duración superior a 15 segundos y menor a 2 minutos y de 15 latidos por debajo de

la FCF basal. La desaceleración variable típica o no complicada consiste en una aceleración inicial, una rápida desaceleración de la FCF en el punto más bajo, seguido de un rápido retorno a la línea de base, con una aceleración secundaria. No se asocian a mal resultado perinatal.

*Referencia bibliográfica*

*Hernández S. Control del bienestar fetal intraparto. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al. (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012:238.*

**41. D**

La sensibilidad y el valor predictivo del pH de la calota fetal para detectar la acidosis metabólica es aproximadamente del 10-40%, y para la encefalopatía hipóxico-isquémica oscila entre el 3 y el 50%. La utilidad más importante del pH de calota fetal está en su alto valor predictivo negativo (97-99%). Nos permite discriminar los falsos positivos del registro tococardiográfico (RCTG).

*Referencia bibliográfica*

*Jane Thomas J, Paranjothy S. National cross sectional survey to determine wheter the decisión to delivery intervals in critical in emergency caesaream section. BMJ 2004;20,238 (7441):665.*

**42. E**

La gestación gemelar se clasifica según su zigosis y corionicidad, aunque respecto a los resultados perinatales lo único que tiene relevancia es la corionicidad. Aproximadamente el 70- 80% de los embarazos múltiples espontáneos son bicoriales. La gestación monocorial presenta unas tasas de complicaciones superiores a las que presentan los gemelos bicoriales. Por ejemplo, los gemelos bicoriales presentan una tasa de complicación neurológica del 3% frente al 30% en los monocoriales. Posiblemente esto se deba a la existencia de una circulación compartida a través de las anastomosis vasculares placentarias en las gestaciones monocoriales. Otras complicaciones son la transfusión feto-fetal, crecimiento intrauterino restringido selectivo (CIR) y un mayor riesgo de malformaciones.

*Referencia bibliográfica*

*Derom R et al. Twins, chorionicity and zygoty. Twin Res 2001;4 (3):134-6.*

**43. A**

La gestación múltiple monoamniótica es una situación de alto riesgo asociada a una mortalidad perinatal elevada por el riesgo de entrecruzamiento de los cordones umbilicales, de forma que la vía de parto es la cesárea electiva. En el caso de las gestaciones

biamnióticas, la decisión de la vía del parto debería tomarse en función de la edad gestacional, peso estimado y presentación de ambos fetos.

*Referencia bibliográfica*

*Eixarch E, Goncé A, Gratacós E. Gestación gemelar. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al. (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012:255-6.*

**44. E**

La inducción del parto se asocia con un aumento de complicaciones en comparación con el trabajo de parto espontáneo, sobre todo en primigestas. Por ello, siempre que se decide finalizar un embarazo mediante inducción, es necesario establecer una correcta indicación y evitar una prematuridad iatrogénica. Las contraindicaciones de la inducción incluyen aquellas del parto vaginal: cesárea anterior, antecedentes de rotura uterina, situación no cefálica fetal, placenta previa oclusiva, vasa previa y herpes genital activo.

*Referencia bibliográfica*

*Hernández S. Finalización de la gestación. Inducción al parto. Figueras F, Gratacós E, Puerto B et al. (editores). Curso intensivo de Medicina Maternofetal. Barcelona. Ergón. 2012:259.*

**45. E**

Es conveniente promover la vacunación mediante una dosis de Tdpa a todas las gestantes entre las semanas 27 a 34-35 de gestación en cada embarazo (independientemente de vacunación previa o del tiempo transcurrido). Aunque se aconseja administrarla entre las 27 a 34 semanas de embarazo por su mayor efectividad, la vacuna se puede administrar en cualquier momento del embarazo, incluso el día antes del parto.

*Referencia bibliográfica*

*Campins M, Moreno-Pérez D, Gil de Miguel A et al. Tos ferina en España. Situación epidemiológica y estrategias de prevención y control. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Tosferina. Enferm Infecc Microbiol Clín 2013;31(4):240-53.*

**46. A**

Los niveles de T3 y T4 aumentan en el feto durante el tercer trimestre de gestación. Aunque las hormonas tiroideas son importantes para el crecimiento posnatal, los fetos humanos atiroideos crecen con normalidad y no muestran los signos y síntomas de hipotiroidismo que se observa en los niños o en los adultos. Sin embargo, las hormonas tiroideas pueden desempeñar un papel importante en la maduración del pulmón fetal y, tal vez, de otros tejidos como el cardíaco.

*Referencia bibliográfica*

*Ballard PL. Influencias hormonales sobre el desarrollo fetal. Taeusch HW, Ballard RA. (editores). Tratado de Neonatología de Avery. 7ª edición. Madrid. Harcourt. 2000:39.*

**47. C**

El crecimiento fetal excesivo es el principal problema de los embarazos complicados con diabetes mellitus tipo 1. Aproximadamente el 21% de los fetos de madres diabéticas pesan al nacer unos 4.500 gramos o más. La macrosomía definida por un peso neonatal superior a 4.000 gramos, aparece en el 15-45% de los embarazos con diabetes. Los traumatismos durante el parto son frecuentes en estos neonatos (distocia de hombros, lesiones del plexo braquial y nervio facial) así como asfixia. Igualmente, la macrosomía explica la elevada tasa de cesáreas en gestantes diabéticas.

*Referencia bibliográfica*

*Moore TR. Enfermedades endocrinas durante el embarazo. Taeusch HW, Ballard RA (editores). Tratado de Neonatología de Avery. 7ª edición. Madrid. Harcourt. 2000:66.*

**48. A**

Si bien no se ha relacionado con anomalías fetales al exceso de jalea de Wharton, es decir, cordón grueso, la falta de este tejido conjuntivo sí. Los cordones delgados con frecuencia se observan en fetos con retraso del crecimiento y pueden asociarse con estenosis o rotura del cordón, o trombos de vasos umbilicales.

*Referencia bibliográfica*

*Pridjian G. Interacciones fetomaternas: fisiología placentaria, ambiente intrauterino y determinantes fetales de las enfermedades del adulto. MacDonald MG, Seshia MMK (editores). Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017:140.*

**49. B**

La hipótesis de los orígenes fetales de las enfermedades del adulto de Barker se publicó originariamente en 1989. La mayor parte de las hipótesis del origen fetal anormal se relaciona con un crecimiento deficiente del feto. Diferentes estudios epidemiológicos señalan que los neonatos fuera del rango del peso al nacer, ya sean muy grandes o, más a menudo, muy pequeños, presentan un riesgo aumentado de arteriopatía coronaria, hipertensión arterial y diabetes tipo 2. Posiblemente la no disponibilidad o utilización de energéticos in útero puede programar un riesgo de enfermedad crónica del individuo en etapas posteriores de la vida.

*Referencia bibliográfica*

*Pridjian G. Interacciones fetomaternas: fisiología placentaria, ambiente intrauterino y determinantes fetales de las enfermedades del adulto. MacDonald MG, Seshia MMK (editores). Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017:143-4.*

**50. E**

El lupus eritematoso sistémico (LES) es el trastorno más frecuente del tejido conjuntivo observado en las mujeres en edad reproductiva. Los trastornos comórbidos significativos o las complicaciones de un embarazo previo pueden aumentar el riesgo de resultados gestacionales adversos. El riesgo de óbito fetal aumenta en la última parte de la gestación. Puede ocurrir lupus neonatal en los hijos de madres con LES como resultado del transporte transplacentario de anticuerpos maternos (por lo general anti-Ro/SSA y anti-LA/SSB), manifestándose en su máxima gravedad con un bloqueo cardíaco congénito.

*Referencia bibliográfica*

*Ziberman D, Halscott T, Landy HJ. Impacto de las enfermedades maternas en el neonato. MacDonald MG, Seshia MMK (editores). Avery Neonatología. Diagnóstico y tratamiento del recién nacido. 7ª edición. Barcelona. Wolters Kluwer. 2017:163.*



Formación Alcalá