

# PREGUNTAS Y RESPUESTAS

## PREGUNTAS

1. Una paciente femenina de 19 años de edad G2P1 a 26 semanas de gestación determinado por la fecha de última menstruación, acude para control prenatal. Niega molestias salvo lumbalgia discreta y frecuencia urinaria. Ha notado que no ha crecido tanto como en su primer embarazo. A la exploración, el fondo está a 22 cm y el ultrasonido demuestra un tamaño pequeño para la edad por 5 semanas. Estos hallazgos son sugestivos de restricción del crecimiento intrauterino. ¿Cuál es la causa más frecuente de restricción del crecimiento intrauterino?

- a. Tabaquismo
- b. Diabetes Gestacional
- c. Hipertensión
- d. Infección materna
- e. Anormalidades cromosómicas del feto

2. Se presenta un paciente de 14 años de edad refiriendo fatiga de 2 semanas y un rash de aparición reciente. Niega enfermedades recientes así como la toma de medicamentos. A la exploración física encuentras palidez de piel y tegumentos, evidencia de sangrado gingival, petequias generalizadas y lesiones purpúricas en los brazos, tronco y extremidades inferiores. Datos relevantes de la biometría hemática incluyen leucocitos de 500/mm<sup>3</sup>, hematocrito de 22% y plaquetas de 48,000/mm<sup>3</sup>. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a. Purpura de Henoch-Schönlein
- b. Eritema multiforme
- c. Escorbuto
- d. Pellagra
- e. Anemia aplásica

3. Un hombre de 56 año de edad acude a urgencias por presentar náusea y vómito de 1 días de evolución, además de pérdida de peso. Refiere la presencia de manchas negras en el vómito como de "pozos de café." Al interrogatorio por aparatos y sistemas nota hiporexia y saciedad temprana. No refiere diarrea, estreñimiento, viajes recientes ni contactos enfermos. Admite fiebre y escalofríos nocturnos ocasionales. La exploración física únicamente revela una masa no dolorosa en el epigastrio. Resultados relevantes de estudios de laboratorio revelan hematocrito de 28%, hemoglobina de 9 g/dL, leucocitos de 9000/mm<sup>3</sup>, una prueba de guayaco positiva. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a. Colecistitis
- b. Cáncer gástrico
- c. Tricobezoar
- d. Cáncer de colon
- e. Aneurisma de la aorta abdominal

4. Un paciente masculino de 19 años de edad, de etnia oriental, recibirá tratamiento para tuberculosis latente con isoniazida (INH). El médico a cargo prescribe además piridoxina (vitamina B6). ¿Porque se recomienda la prescripción de piridoxina junto con INH?

- a. Actúa como cofactor para INH
- b. Previene algunos efectos adversos de la terapia con INH
- c. Al igual que INH, la piridoxina tiene actividad anti-tuberculosa
- d. Previene la acetilación rápida de INH
- e. Disminuye la resistencia a INH conferido por la delección del gen katG

5. Una paciente femenina de 36 años de edad se presenta a urgencias con historia de fiebre remitente y cefalea de 1 semana de evolución y hemiplejia de recién aparición. A la exploración física notas huellas de uso de drogas intravenosas. Sospechas que las manifestaciones de la paciente son secundarias a émbolos sépticos. ¿Cuál es la arteria involucrada con mayor frecuencia en la embolia séptica asociada a endocarditis infecciosa?

- a. Arteria basilar
- b. Arteria cerebral anterior
- c. Arteria cerebral posterior
- d. Arteria cerebral media
- e. Carótidas internas

6. Una madre trae a su hijo recién nacido mencionando que ha notado que sus ojos ha "crecido" y al están nublados. También menciona que el niño llora constantemente en especial cuando prende la luz. Es probable que el niño sufra de glaucoma congénito bilateral. ¿Cuál de los siguientes enunciados es falso en relación al glaucoma congénito?

- a. El diagnóstico se establece mediante la medición de la presión intraocular en todos los casos.
- b. Es importante interrogar sobre la historia familiar ya que muchos casos son hereditarios
- c. El tratamiento es quirúrgico en todos los casos
- d. La medición del diámetro horizontal constituye una parte fundamental de la evaluación del glaucoma congénito
- e. Los ojos de pacientes con glaucoma congénito suelen tener ojos miopes

7. ¿Cuál de las siguientes enfermedades malignas se asocia a hipercalcemia?

- a. Cáncer de pulmón de células escamosas
- b. Cáncer de mama
- c. Mieloma múltiple
- d. Carcinoma de células renales
- e. Todas las anteriores

8. A una mujer de 53 años de edad se le diagnostica un tumor pituitario. ¿Si el tumor es lo suficientemente grande, podría presentar cuál de los siguientes trastornos?

- a. Ceguera
- b. Hemianopsia bitemporal
- c. Hemianopsia nasal derecha
- d. Hemianopsia homónima izquierda
- e. Hemianopsia binasal

9. Las alergias alimenticias mediadas por IgE afectan entre 6-8% de los niños y menos del 3% de los adultos en Estados Unidos y el Reino Unido. Algunas alergias se resuelven (desarrollan tolerancia) con el tiempo. ¿La alergia a cuál de las siguientes comidas se resuelve comúnmente con el tiempo?

- a. Mariscos
- b. Cacahuates
- c. Leche de Vaca
- d. Pescado
- e. Ninguna de las anteriores

10. Un paciente masculino de 65 años de edad acude a consulta por presentar dolor abdominal e ictericia de 3 semanas de evolución. Entre sus antecedentes personales patológicos de importancia se encuentran tabaquismo, 30 cajetillas por año, consumo ocasional de alcohol y melanoma ulcerado de 5.5 mm que se extirpó hace 2 años y medio. A la exploración se encuentra ictericia leve con signos vitales normales, distensión abdominal leve con dolor a la palpación en el cuadrante superior derecho del abdomen y hepatomegalia significativa. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a. Carcinoma pancreático
- b. Cirrosis
- c. Quiste del colédoco
- d. Hepatitis A
- e. Metástasis Hepáticas

#### Pregunta Abierta

Un hombre de 27 años de edad fue admitido al hospital con anemia hemolítica y una lesión expansiva en su brazo derecho. 6 días previos, al montar un caballo en una zona rural de México, notó 3 manchas rojas en su playera a la altura de su hombro derecho. Al descubrir la zona, notó una pequeña pápula eritematosa no dolorosa. La pápula se resolvió durante el día. En la noche, refirió prurito local y quemazón, con la formación de una lesión equimótica en el hombro además de fiebre y escalofríos. 3 días después, el paciente acudió a urgencias por dolor progresivo, mialgias fiebre y escalofríos. Su hematocrito fue de 38.1%, leucocitos 8,900 células/mm<sup>3</sup>, plaquetas 170,000/mm<sup>3</sup>, bilirrubina total de 4.5 mg/dL y bilirrubina directa de 0.4 mg/dL. Se le estableció el diagnóstico de celulitis y se recetó doxiciclina y cefalexina. El día siguiente fue evaluado por náusea, vómito, fiebre y escalofríos. La lesión en el hombro oscureció y aparecieron ampollas en la misma. Presentaba ictericia franca y mencionó que su orina era de color naranja-amarillenta. Su hematocrito era de 25.7%, plaquetas de 154,000/mm<sup>3</sup>, reticulocitos de 2.4%, bilirrubina total de 10mg/dL con directa de 1.3 mg/dL. La prueba de Coombs resultó positiva. Análisis para malaria y

hepatitis eran negativos. A la exploración física, signos vitales con temperatura de 38.4°C, presión arterial de 135/71 mmHg, pulso de 95 latidos por minuto y frecuencia respiratoria de 16. Se observa ictericia escleral y de la piel. El hombre derecho presenta una lesión negra-violácea con descoloración eritematosa de 6x8cm con unas vesículas centrales (véase imagen abajo). La lesión es dolorosa a la palpación. Tiene una radiografía de tórax sin alteraciones, ultrasonido abdominal que muestra esplenomegalia leve y cultivos de sangre, orina y de la lesión no reportaron crecimiento. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?



#### RESPUESTAS

1. Respuesta C: Aunque se han asociado muchos factores de riesgo a la restricción del crecimiento intrauterino, la hipertensión materna se ha visto implicado en el 25-30% de los casos. Se cree que el vasoespasmo conlleva a una disminución de la perfusión uterina, causando una nutrición fetal deficiente. El tabaquismo, anomalías cromosómicas e infección materna también son causas de restricción del crecimiento intrauterino pero no son las más frecuentes.

Tran SH, Lyell DJ, Caughey AB. Blueprints Q&A Step Obstetrics and Gynecology. 2a ed. Baltimore, Maryland: Lippincott Williams and Wilkins; 2005:81,105.

2. Respuesta E: La anemia aplásica se caracteriza por pancitopenia en sangre periférica asociado a una medula hipocelular involucrando las líneas granulocíticas, eritroide y megacariocítica. Es infrecuente en el primer año de vida, la incidencia aumenta progresivamente hasta los 20 años, tiene una meseta de 20 a 60 años y aumenta de nuevo después de 60 años. Las causas son diversas, siendo la idiopática más frecuente, seguido por reacciones medicamentosas e infecciones virales (Hepatitis Viral, Citomegalovirus, Mononucleosis Infecciosa, Parvovirus, VIH).

Mazza JJ. Manual of Clinical Hematology. 3a ed. Madison, Wisconsin: Lippincott Williams and Wilkins; 2002:61-72.

3. Respuesta B: Es probable que este paciente tenga cáncer de estómago. Aunque la incidencia de cáncer de estómago ha visto una disminución en últimos años, sigue elevada en Japón. Se afectan hombres más que mujeres con una relación de casi 2:1. Personas que consumen dietas bajas en frutas, vegetales y alta en almidón tienen un riesgo elevado, así como también personas con antecedentes de cirugías gástricas. El diagnóstico se establece por endoscopia y biopsia. Sin embargo, solo el 50% de los pacientes tienen lesiones resecables al momento del diagnóstico.

Le T, Krause K, Klein J, Shivaram A. First Aid Cases for the USMLE STEP 1. USA: McGraw Hill Medical;2006.

4. Respuesta B: INH es un congenie estructural de la piridoxina. Su mecanismo de acción involucra la inhibición de ácidos micólicos, componentes característicos de la pared de las micobacterias. INH es un bactericida para bacilos de tuberculosis con crecimiento activo, pero no es tan efectivo en bacilos sin replicación. Los efectos neurotóxicos son comunes e incluyen neuritis periférica, inquietud, tics o contracciones musculares e insomnio. Estos efectos pueden ser prevenidos con la administración de piridoxina oral a 25-50 mg/día. Trevor AJ, Katzung BG, Masters SB. Katzung and Trevor's Pharmacology Examination and Board Review. 9a ed. USA: McGraw Hill;2010.

5. Respuesta D: Embolias Cerebrales son la manifestación neurológica más frecuente en endocarditis infecciosa y ocurren en aproximadamente el 20% de todos los casos. La arteria cerebral media y sus ramas se afectan con mayor frecuencia. El 3% de todas las causas de embolia cerebral son secundarias a endocarditis infecciosa. Infarto cerebral, arteritis, abscesos, aneurismas micóticos, hemorragia intracerebral o subaracnoidea, encefalomalacia, cerebritis, y meningoitis han sido reportados. La transformación hemorragia de un infarto isquémico por embolia séptica es la causa más común de muerte por hemorragia cerebral en endocarditis infecciosa. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 6aed. Philadelphia, Pennsylvania:Elsevier;2005.

6. Respuesta A: Debido a que la córnea y esclera del recién nacido son más delgadas y menos rígidas que en el adulto, el aumento de la presión intraocular causa un aumento del tamaño del globo ocular así como también, de los diámetros y longitud axial de la córnea. Este aumento es un indicador de glaucoma no controlado aun en presencia de presión intraocular normal o cerca de cifras normales. Inclusive, el diagnóstico se puede establecer sin la medición de la presión intraocular, con una historia característica y revisión adecuada. Green T, Franklin W, Tanz RR. Pediatrics Just the Facts. USA: McGraw Hill;2005;496-497.

7. Respuesta E: Las causas más comunes de hipercalcemia son el hiperparatiroidismo primario y malignidad. Juntos, estos dos trastornos son responsables del 90% de los casos de hipercalcemia. Dicho esto, pacientes con cáncer de pulmón de células escamosas, cáncer de mama, mieloma múltiple o cáncer de células renales tienen mayor riesgo a

desarrollar hipercalcemia. La hipercalcemia de malignidad resulta de diversos mecanismos fisiopatológicos incluyendo: sobre producción de péptido relacionado con la hormona paratiroidea (PTHrP), reabsorción óseo local en sitios de infiltración tumoral y producción de calcitriol.

Schrier RW. Manual of Nephrology. 7aed. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins;2009;64-67.

8. Respuesta B: Lesión del quiasma óptico por un tumor pituitario causa hemianopsia bitemporal, lo que se traduce en la pérdida de visión en los campos temporales (externos) de ambos ojos.

Chung KW, Chung HM. Gross Anatomy. 6a ed. Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins;2008.

9. Respuesta C: Los alérgenos alimenticios son glicoproteínas hidrosolubles derivados de plantas y animales; estas glicoproteínas tienden a ser estables durante el tratamiento con calor, ácido y proteasas. La mayoría de las reacciones alérgicas a los alimentos ocurren en la primera exposición oral, especialmente en el caso de huevos y cacahuetes. La alergia a la leche de vaca presenta usualmente entre los 6-12 meses de edad. A los 5 años de edad, el 76% de los casos de alergia a la leche de vaca resuelven. Las demás opciones suelen ser causas de alergia alimenticia persistente, aunque un porcentaje mínimo de estos pueden llegar a la tolerancia.

Lack G. Food Allergy. N Engl J Med. 2008;359:1252-60.

10. Respuesta E: La disfunción hepática es una causa de ictericia y suele ser manifestación de enfermedad metastásica avanzada del hígado. Cuando se valora a pacientes con ictericia, con un cáncer conocido con alto riesgo de metástasis, debe pensarse en enfermedad metastásica. La hepatomegalia que se encuentra durante la exploración física apoya al diagnóstico de enfermedad metastásica avanzada.

Chan CH. Lange Q&A USMLE Paso 2. 5a ed. México, D.F. McGraw Hill Interamericana;2006.

**Respuesta a Pregunta Abierta Edición 22:** La historia familiar, junto con los hallazgos clínicos y radiológicos son sugestivos de Chorea de Huntington. La Chorea de Huntington se caracteriza por la traída de herencia autosómica dominante, choreoathetosis y demencia. Una vez que inician los síntomas, la enfermedad experimenta una progresión continua resultando en la muerte al cabo de los 10 a 20 años. En casos floridos como este, el diagnóstico es directo. Sin embargo en casos tempranos o atípicos, se puede recurrir al tamizaje genético. La mutación a la que se le atribuye la Chorea de Huntington, una expansión inestable de una repetición CAG, está localizada en el gene que codifica la proteína de Huntington, el gene Htt. Si el gene contiene más de 38 repeticiones del trinucleótido CAG, se confirma la enfermedad.

Malekpour M, Esfandbod M. Huntington's Chorea. N Engl J Med. 2010;363:15.

Roze E, Bonnet C, Betuing S, Caboche J. Huntington's disease. Adv Exp Med Biol. 2010;685:45-63.