



EXAMEN COMENTADO

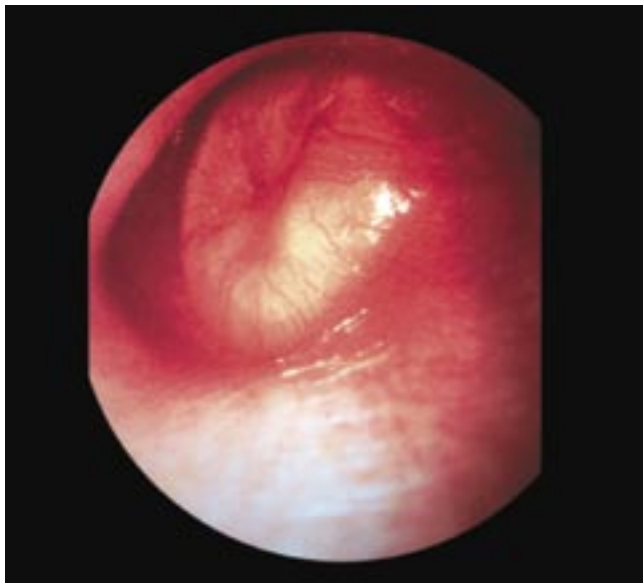
XXIX EXAMEN NACIONAL DE ASPIRANTES A RESIDENCIAS MÉDICAS MÉXICO

1. EL ANTIMICROBIANO DE ELECCIÓN PARA TRATAR A UN LACTANTE DE 18 MESES DE EDAD QUE PRESENTA UN SEGUNDO EPISODIO DE OTITIS MEDIA SEIS MESES DESPUES DEL PRIMERO ES:

A) LA AMOXICILINA.
 B) LA AMOXICILINA-CLAVILANATO.
 C) LA CEFUROXINA.
 D) LA CEFTRIAXONA.
 E) LA EROTROMICINA MAS SULFISOXAZOL.

Respuesta correcta: B

La otitis media aguda (OMA) es una infección de la mucosa que tapiza las cavidades del oído medio, la cual en condiciones normales es estéril. Suele ser una infección monobacteriana y los gérmenes más habituales son: Streptococcus pneumoniae 35%, H. influenzae 25%, M. catarrhalis 13%, S. pyogenes 4%. Hoy día existe una frecuencia creciente de bacterias productoras de betalactamasas. La mayor frecuencia de la enfermedad se presenta entre los 6 meses y los 3 años de edad. El tratamiento consiste en antibioterapia sistémica empírica de amplio espectro que cubra gérmenes productores de betalactamasas. En general se usa amoxicilina-clavulánico y en los pacientes alérgicos a betalactámicos empleamos macrólidos. En niños con OMA recurrentes, se puede valorar, además, la profilaxis antibiótica de mantenimiento, la adenoidectomía y la miringotomía con inserción de drenajes transtimpánicos.



Pregunta 1.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Otorrinolaringología, pág 12
 Otorrinolaringología. Becker 2ª Ed. Págs 55-57

2. UNA LACTANTE DE 5 MESES PADECE INFECCIÓN DE LAS VÍAS URINARIAS PRODUCIDA POR ESCHERICHIA COLI. EL ULTRASONIDO RENAL ES NORMAL; POR TANTO, EL ESTUDIO QUE SE DEBE PRACTICAR PARA CONFIRMAR EL DIAGNOSTICO ES LA:

A) CISTOURETROGRAFÍA.
 B) UROGRAFIA EXCRETORA.
 C) GAMMAGRAFÍA RENAL.
 D) TOMOGRAFIA RENAL.

E) RESONANCIA MAGNETICA.

Respuesta correcta: A

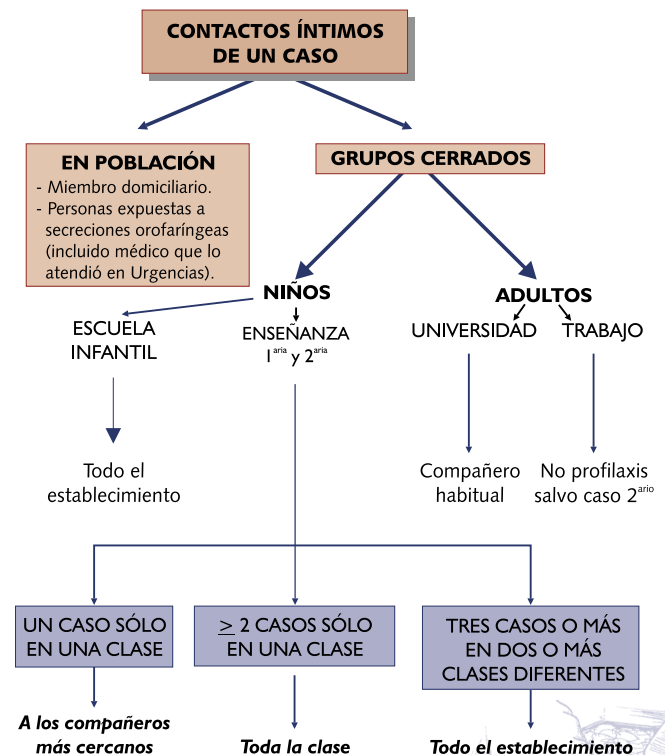
Una vez resuelta la infección de vías urinarias en los niños pequeños con el antibiótico adecuado se deben practicar estudios de imagen para identificar posibles alteraciones anatómicas que predispongan a la infección. La primera prueba a realizar es una ecografía abdominal (que la informan como normal en nuestro caso clínico), para descartar hidronefrosis, abscesos renales o perirrenales. La siguiente prueba sería una cistouretrografía miccional seriada (CUMS), que está indicada en todos los menores de 5 años con una ITU (infección del tracto urinario), los afectos de una ITU febril y las niñas en edades posteriores que hayan presentado dos o más ITU. El hallazgo más frecuente identificado es reflujo vesicoureteral, en el 40% de los casos. Otra prueba posible sería la Gammagrafía renal con DMSA, que es el método más sensible para demostrar cicatrices renales, que se detectan en el 50% de los niños con pielonefritis aguda en los 5 meses siguientes al episodio.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Pediatría, pág 44
 Harrison XVI edición, pág 1890

3. EL MEDICAMENTO DE ELECCIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PROFILAXIS EN LOS CONTACTOS DOMICILIARIOS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA ES:

A) EL CLORAMFENICOL.
 B) LA RIFAMPICINA.
 C) LA TETRACICLINA.
 D) LA DOXICICLINA.
 E) LA CLARITROMICINA.

Respuesta correcta: B



Pregunta 3. Profilaxis de la meningitis meningocócica: contactos íntimos de un caso

La profilaxis de la infección meningocócica se debe llevar a cabo en los contactos íntimos en la familia, compañeros de habitación, escuela (sólo compañeros más cercanos; si hay 2 ó más casos, a toda la clase y al profesorado; si hay 3 ó más casos en 2 ó más aulas, justifica la quimioprofilaxis a toda la escuela), en guardería a todos. El medicamento de elección es la rifampicina (600 mg/12 h v.o. en adultos, 10 mg/Kg/12 h v.o. en niños mayores de 1 mes, hasta un máximo de 600 mg, y mitad de dosis en menores de 1 mes), durante 2 días para el meningococo. También se puede usar la ceftriaxona i.m. en dosis única (250 mg en el adulto y 125 mg en el niño) o las quinolonas (ciprofloxacino 500 mg v.o. dosis única o levofloxacino 500 mg v.o. en dosis única). Como alternativa, minociclina 100 mg/12 h v.o. 3 días. Recuerda que en niños y embarazadas están contraindicadas las quinolonas y las tetraciclinas y que en las embarazadas el fármaco de elección es la ceftriaxona.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Infecciosas y Microbiología, pág 24
Harrison XVI edición, pág 949

4. EN UN PREESCOLAR DE 4 AÑOS QUE PRESENTA UN CUADRO DE 5 DÍAS DE EVOLUCIÓN CON FIEBRE, ADENOPATIA CERVICAL, HALITOSIS Y LESIONES ULCEROSAS EN LA LENGUA, LAS ENCÍAS Y LOS LABIOS, EL DIAGNÓSTICO MAS PROBABLE ES DE INFECCIÓN POR:

- A) STAPHYLOCOCCUS AUREUS.
- B) CANDIDA ALBICANS.
- C) VIRUS COXSACKIE.
- D) VIRUS DE HERPES SIMPLE 1.
- E) VIRUS DE HERPES SIMPLE 2.

Respuesta correcta: D

El cuadro clínico nos describe una gingivostomatitis herpética producida por el virus herpes simple tipo I. La mayoría de las veces, la primoinfección por el virus herpes simple tipo I cursa de forma asintomática, y sólo en un 5% de las ocasiones se producen síntomas, dando lugar a múltiples aftas en la mucosa oral, con adenopatías cervicales y afectación del estado general. Es la denominada gingivostomatitis herpética, que es la forma clínica sintomática de primoinfección más frecuente (dentro de ese 5% de primoinfecciones que presentan síntomas). Está indicado el tratamiento antivírico, siendo el aciclovir el fármaco de elección.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Dermatología, pág 10
Harrison XVI edición, pág 1151

5. EL TRATAMIENTO MEDICO DE LAS MUJERES QUE CURSAN CON ESCLERODERMIA SE DEBE LLEVAR A CABO MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE:

- A) PREDNISONA.
- B) INDOMETACINA.
- C) D-PENICILAMINA.
- D) CICLOFOSFAMIDA.
- E) CLOROQUINA.

Respuesta correcta: C

La esclerodermia es una enfermedad crónica debilitante para la que no disponemos de un tratamiento curativo. El objetivo del tratamiento médico es aliviar los síntomas, atenuar la disfunción orgánica e intentar enlentecer la progresión de la

enfermedad. El fármaco de elección es la D-Penicilamina, que interfiere con la síntesis de colágeno de forma que puede disminuir el engrosamiento cutáneo e impedir la afectación orgánica. Sus principales efectos secundarios son síntomas gastrointestinales, ageusia, rash, estomatitis, citopenias, proteinuria, enfermedades autoinmunes... La D-Penicilamina está contraindicada en el embarazo, la insuficiencia renal y si ha habido una reacción previa al fármaco.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Reumatología, pág 46
Harrison XVI edición, pág 2178

6. EL CANCER BRONCOGENO MÁS FRECUENTE EN MÉXICO ES EL:

- A) EPIDERMIOIDE.
- B) ADENOCARCINOMA.
- C) CELULAS PEQUEÑAS.
- D) CELULAS GRANDES.
- E) CELULAS BRONQUIOALVEOLARES.

Respuesta correcta: B

El cáncer broncogénico más frecuente en México fue el epidermoide hasta 1975 aproximadamente, pero en los últimos años hemos visto aumentar la frecuencia del adenocarcinoma siendo actualmente el tipo histológico predominante dentro de las neoplasias pulmonares. La máxima incidencia del cáncer pulmonar es alrededor de los 60 años. Recuerda que el cáncer de pulmón está claramente relacionado con el consumo de tabaco, en particular el epidermoide. En los no fumadores el más frecuente es el adenocarcinoma. En cuanto a la localización recuerda que el epidermoide suele ser central y tiene tendencia a cavitar mientras que el adenocarcinoma suele ser periférico, sin cavitación, y a veces con afectación pleural. No pierdas de vista el resto de tipos histológicos de cáncer pulmonar: el carcinoma anaplásico de células pequeñas ("oat cell") y el carcinoma anaplásico de células grandes (el carcinoma bronquioloalveolar se considera actualmente un subtipo histológico del adenocarcinoma).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Neumología y Cirugía Torácica, pág 44
Harrison XVI edición, pág 567

7. UNA MUJER DE 24 AÑOS QUE PADECE DISMENORREA PROGRESIVA E INCAPACITANTE Y DISPAREUNIA DESDE HACE 4 AÑOS, MEJORA PARCIALMENTE CON ANTIPROSTAGLANDINICOS. DESDE HACE 2 AÑOS DESEA EMBARAZARSE, PERO NO LO HA LOGRADO. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA.
- B) TUBERCULOSIS TUBARICA.
- C) ADENOMIOSIS.
- D) ENDOMETRIOSIS.
- E) ESTERNOSIS CERVICAL.

Respuesta correcta: D

Se trata de un cuadro clínico típico de endometriosis: una mujer joven en edad fértil, que presenta dismenorrea progresiva que no cede con analgésicos ni anticonceptivos orales (el dolor es el síntoma más característico y frecuente en la endometriosis, que generalmente acompaña a la menstruación, pero también puede aparecer dolor con las relaciones sexuales: dispareunia).

También son frecuentes las alteraciones menstruales (ciclos cortos y con sangrado abundante) y la infertilidad. El diagnóstico de certeza de la endometriosis es por laparoscopia, y al mismo tiempo permite la resolución de gran parte de las lesiones (mediante drenaje, extirpación, o destrucción). El tratamiento médico es controvertido y poco eficaz, pero los más usados son los análogos de la GnRH, el danazol, los gestágenos y los anti-conceptivos orales.

*Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Ginecología y Obstetricia, pág 12
Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and treatment. CURRENT. 8ª Ed. Pags 801-809*

8. DESDE HACE UN AÑO UN JOVEN DE 17 AÑOS SE TORNO AISLADO Y DEJO LA ESCUELA, COME SOLO VEGETALES ROJOS Y JUSTIFICA ESTA CONDUCTA ADUCIENDO LOS MENSAJES QUE LE ENVIAN POR MEDIO DE LA TELEVISIÓN. AFIRMA QUE LAS COMPAÑÍAS COMERCIALES DE ALIMENTOS ENLATADOS HAN CONVENIDO ENVENENAR LOS VEGETALES DE DIFERENTE COLOR. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES DE ESQUIZOFRENIA:

- A) INDIFERENCIADA.
- B) HEBEGRENICA.
- C) CATATONICA.
- D) PARANOIDE.
- E) RESIDUAL.

Respuesta correcta: D

Pregunta 8. Características diferenciales de esquizofrenia y paranoia.

	Formas unipolares	Formas bipolares
Prevalencia-vida	Alta (15%)	Baja (1%)
Distribución sexual	Mujeres > hombres	Mujeres = hombres
Edad de inicio	Tardía (>40 años)	Joven (<30 años)
Clase social	¿Baja?	¿Alta?
Personalidad previa	Sana (¿rasgos melancólicos?)	Sana (¿rasgos ciclotímicos?)
Antecedentes familiares	Frecuentes (unipolares)	Muy frecuentes (bipolares, unipolares)
Recaídas	Pocas (1-3)	Muchas (6-9)
Duración del episodio depresivo	Larga (12-24 meses)	Corta (6-9 meses)
Alteraciones psicomotoras en la depresión	¿Agitación?	¿Inhibición?
Riesgo de suicidio	Menor	Mayor
Inducción de manía/hipomanía	No	Sí
Prevención de recaídas	Antidepresivos	Estabilizadores

Nos presentan un caso clínico típico de esquizofrenia paranoide, que es la forma más frecuente de esquizofrenia. Vemos que ha pasado una fase prodrómica en los meses previos donde se aprecian pequeños cambios de la personalidad, con abandono de actividades sociales y retraimiento. Ahora se encuentra en la fase psicótica (brote), dominada por los delirios (casi siempre relacionados con la persecución y la influencia de terceras

personas sobre el paciente), sería también típico que presentara alucinaciones, sobre todo auditivas (aunque en nuestro caso no las mencionan). Es la forma que mejor responde al tratamiento médico, siendo hoy en día de elección los antipsicóticos atípicos como la olanzapina o la risperidona, que tienen menos efectos secundarios que los neurolepticos típicos (como el haloperidol). La opción B también podría ser correcta, por varios motivos: 1/La edad de inicio, ya que es más precoz. 2/ La conducta desorganizada (Solo come vegetales rojos). Recuerda que también es característico la desorganización del pensamiento por lo que a veces es complicado determinar la idea delirante. Es la forma de peor evolución.

*Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Psiquiatría, pág 26
Harrison XVI edición, pág 567*

9. A UN NIÑO DE DIES AÑOS QUE PADECE INSUFICIENCIA RENAL SECUNDARIA A GLOMERULONEFRITIS AGUDA Y QUE PRESENTA ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA SE LE DEBE ADMINISTRAR DE INMEDIATO:

- A) DIAZOXIDO.
- B) NIFEDIPINA.
- C) NITROPRUSIATO DE SODIO.
- D) NICARDIPINA.
- E) HIDRALACINA.

Respuesta correcta: C

Las crisis hipertensivas se producen cuando las cifras de presión arterial exceden 200/120-130. Se dividen en urgencias hipertensivas (sin afectación de órganos diana) y emergencias hipertensivas (con afectación de órganos diana, como encefalopatía hipertensiva, isquemia o insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal). En las urgencias hipertensivas el tratamiento debe ir enfocado a disminuir la presión arterial en las siguientes 24 horas, sin que sea necesario el ingreso hospitalario. El caso clínico nos describe una emergencia hipertensiva, debido a que presenta encefalopatía hipertensiva. En las emergencias hipertensivas es necesario el tratamiento inmediato del paciente en una unidad de cuidados intensivos con fármacos intravenosos, sin embargo, no se recomienda realizar un descenso brusco de la presión arterial. El nitroprusiato, la nitroglicerina, la furosemida o el labetalol son fármacos muy útiles en este contexto.

*Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Cardiología y Cirugía
Cardiovascular, pág 76
Harrison XVI edición, pág 1617*

10. EL INCREMENTO DE LA CAPTACIÓN DE GLUCOSA EN EL TEJIDO LESIONADO SE ACOMPAÑA DE UN AUMENTO DE LA ACTIVIDAD DE LA:

- A) ACETIL-COENZIMA A.
- B) PALMITOIL-TRANSFERASA TIPO II.
- C) FOSFOFRUCTUOCINASA.
- D) DESHIDROGENASA DE PIRUVATO.
- E) GLUCOSA-6-FOSFATO-DESHIDROGENASA.

Respuesta correcta: A

La glucólisis o ruta de EMBDEN-MEYERHOF es la secuencia metabólica consistente en diez reacciones enzimáticas, en la que se oxida la glucosa produciendo dos moléculas de piruvato y dos equivalentes reducidos de NADH, que al introducirse en

la cadena respiratoria, producirán dos moléculas de ATP. La glucólisis es la única vía en los animales que produce ATP en ausencia de oxígeno. Es la primera parte del metabolismo energético y en las células eucariotas ocurre en el citoplasma. El rendimiento total de la glucólisis es de 2 ATP y 2 NADH (que dejarán los electrones H en la cadena de transporte de electrones para formar 3 ATP por cada electrón). Con la molécula de ac. pirúvico, mediante un paso de oxidación intermedio (en el que un grupo acetilo se une a la CoA, formando acetilCoA), se puede entrar al Ciclo de Krebs (que junto con la cadena de transporte de electrones se denomina “respiración”).

Bibliografía: *Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Vol I. Pág 529.*

11. EN LA ESQUIZOFRENIA, LOS TRASTORNOS SENSORIALES MÁS FRECUENTES SON LAS ALUCINACIONES:

- A) TÁCTILES.
- B) VISUALES.
- C) AUDITIVAS.
- D) OLFATORIAS.
- E) CINESTESICAS.

Respuesta correcta: C

Las alucinaciones son trastornos de la percepción. Recuerda que aparecen sin objeto (o estímulo). En la esquizofrenia los más frecuentes son los auditivos, “mandatorios” o que “comentan cosas” sobre el paciente. También pueden aparecer los táctiles (tienen bichos) o sensaciones en la piel. Otros pueden ser somáticos que les hace creer que alguna parte del cuerpo cambia. Los olfatorios son raros, pero también pueden aparecer, siendo más típicos de las crisis parciales complejas. Es importante que asocies alucinaciones visuales a enfermedades “orgánicas”, por lo que en esos casos debes descartar patologías endocrinológicas, neurológicas, tóxicas... Recuerda que en la esquizofrenia aparecen trastornos de la forma (ecolalia, perseveración...) y contenido del pensamiento (ideas delirantes)

Bibliografía: *Manual CTO 5ª edición, Psiquiatría, pág 25*
Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pág 2988

12. PARA HACER EL DIAGNOSTICO DE HIPOTIROIDISMO PRIMARIO ES PRECISO ENCONTRAR:

- A) T4 LIBRE INCREMENTADA Y TSH NORMAL
- B) T4 LIBRE DISMINUIDA Y TSH DISMINUIDA.
- C) T4 LIBRE INCREMENTADA Y TSH DISMINUIDA.
- D) T4 LIBRE DISMINUIDA Y TSH INCREMENTADA.
- E) T4 LIBRE Y TSH INCREMENTADAS.

Respuesta correcta: D

En el hipotiroidismo primario el origen está en el propio tiroides, la T4 libre está disminuida, deja de inhibir al eje hipotálamo-hipofisario y la TSH aumenta (intentando estimular al tiroides para que produzca T4 que siente que falta). La determinación más útil de forma aislada para el diagnóstico del hipotiroidismo es la TSH, que aumenta en el hipotiroidismo primario y está normal o indetectable en el hipotiroidismo de causa hipofisaria. No olvides que también existe el hipotiroidismo subclínico, donde la T4 libre y la T3 son normales, pero la TSH en suero está elevada.

Tabla 1. Características diferenciales entre hipotiroidismo primario y central.

	HIPOTIROIDISMO PRIMARIO	HIPOTIROIDISMO CENTRAL
T4, T3	Disminuidos	Disminuidos
TSH	Aumentada	Normal o disminuida
Colesterol	Aumentado	Normal
Bocio	Sí o No	No
Déficits hormonales asociados	No frecuentes	Sí frecuentes (ACTH-cortisol)
Tratamiento	Levotiroxina	Levotiroxina (+ otras hormonas, si precisa)
Seguimiento de tratamiento	TSH	T4 libre

Bibliografía: *Manual CTO 5ª edición. Endocrinología. Tema 3. Pág 23.*
Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pág 2410-2417.

13. LA CAUSA MAS FRECUENTE DE DEMENCIA EN MÉXICO ES LA:

- A) ENFERMEDAD MULTIINFARTO.
- B) ATROFIA CEREBRAL.
- C) VASCULAR.
- D) ENFERMEDAD DE PARKINSON.
- E) ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.

Respuesta correcta: E

La demencia es un síndrome adquirido, producido por una patología orgánica que consiste en un deterioro persistente de las funciones mentales superiores que conlleva una incapacidad funcional (social y laboral) y cursa sin alteraciones del nivel de conciencia. La prevalencia de las demencias aumenta exponencialmente con la edad. Cuatro tipos de demencia (la enfermedad de Alzheimer, la demencia vascular, la demencia por cuerpos de Lewy difusos y la demencia frontotemporal) causan el 90% de los casos, siendo la enfermedad de Alzheimer la forma más frecuente de demencia (50% de éstas).

Bibliografía: *Manual CTO 5ª edición, Geriatria, pág 26*
Harrison XVI edición, pág 2633

14. LA ABSORCIÓN DE HIERRO SE FAVORECE MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE:

- A) VITAMINA A.
- B) VITAMINA B-12.
- C) VITAMINA C.
- D) VITAMINA E.
- E) CALCIO.

Respuesta correcta: C

La ingesta de hierro en el alimento es de 10 a 30 mg, de los que se absorben aproximadamente 1 mg en duodeno y yeyuno proximal y medio. La absorción de hierro se incrementa en la forma hémica y por la acción del ácido gástrico (HCl), ácido ascórbico (vitamina C) y citrato y disminuye por los fitatos y cereales de la dieta.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Hematología, pág 6
Harrison XVI edición, pág 658

15. EL MEDICAMENTO DE ELECCIÓN PARA TRATAR LA PURPURA TROMBOCITOPENICA AUTOINMUNE ES LA:

- A) VINCRISTINA.
- B) AZAPIOPRINA.
- C) PREDNISONA.
- D) CICLOFOSFAMIDA.
- E) CICLOSPORINA A.

Respuesta correcta: C

El tratamiento de la púrpura trombopénica idiopática (PTI) de origen inmunológico es un tratamiento escalonado. El primer paso consiste en la administración de esteroides si la trombopenia es importante (prednisona 1mg/Kg peso/día). Si no existe respuesta o son necesarias dosis elevadas de esteroides y por tiempo prolongado, está justificada la realización de esplenectomía como segundo paso en el tratamiento de la PTI. Como tercer paso, en el caso de que no exista buena respuesta a los dos primeros, se pueden administrar fármacos inmunosupresores como la ciclofosfamida, azatioprina o vincristina. Como tratamiento de rescate ante una trombopenia grave podemos administrar gammaglobulina intravenosa en dosis elevadas, que es el fármaco que consigue un aumento plaquetario más rápidamente, sólo que tiene una vida media y su efecto no es duradero.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Hematología, pág 30
Harrison XVI edición, pág 755

16. UN LACTANTE DE UN MES PRESENTA LAGRIMEO CONSTANTE EN EL OJO DERECHO Y SECRECIÓN AMARILLENTA. RECIBIO TRATAMIENTO CON CLORAMFENICOL Y GENTAMICINA OFTÁLMICOS SIN QUE SE LOGRARA MEJORA. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES:

- A) CONJUNTIVITIS RESISTENTE.
- B) DACRIOCLISTITIS.
- C) OFTALMIA PURULENTA.
- D) BLEFARITIS.
- E) CONJUNTIVITIS MEMBRANOSA.

Respuesta correcta: B

El caso clínico que nos presentan es una dacriocistitis del recién nacido. Se trata de una infección del saco lagrimal por imperforación del conducto lacrimonasal. Se produce epífora y episodios recidivantes de tumefacción y enrojecimiento en la zona del saco, además de supuración por los puntos lagrimales. Se trata mediante colirio antibiótico. En el 90% esta imperforación se resuelve espontáneamente. En el 10% hay infecciones repetidas. En principio se hacen masajes en el saco varias veces al día. Si no se resuelve es preciso recurrir al sondaje de las vías, y si tras varios sondajes no se resuelve hay que recurrir a la cirugía.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Oftalmología, pág 11

17. EL FARMACO DE ELECCION PARA EL TRATAMIENTO DE UN PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE PRESENTA HIPERTRIGLICERIDEMIA ES:

- A) EL BEZAFIBRATO.

- B) LA PRAVASTITINA.
- C) LA COLESTIRAMIDA.
- D) EL ACIDO NICOTINICO.
- E) LA SIMVASTATINA.

Respuesta correcta: A

En la diabetes mellitus tipo 2, el patrón más común de dislipemia es la hipertrigliceridemia (por exceso de producción de VLDL), con descenso de HDL y con partículas LDL pequeñas y densas, más aterogénicas. El tratamiento farmacológico debe quedar reservado para los casos en que no se logra disminuir suficientemente las cifras de colesterol y TGs, tras tres a seis meses de tratamiento no farmacológico intensivo. Los principales fármacos de los que disponemos son: Las estatinas (son inhibidores de la HMG CoA reductasa, cuyo efecto final principalmente es la disminución de LDL); los fibratos (actúan inhibiendo la producción de VLDL y disminuyendo los TGs, AL IGUAL QUE AUMENTAN LAS hdl); el ácido nicotínico (cuyo efecto final es fundamentalmente aumentar las HDL y disminuir los TGs); las resinas (que bloquean la recirculación enterohepática de ácidos biliares y disminuyen la absorción de grasas); y, recientemente, el ezetimibe (inhibe la absorción intestinal de colesterol). Recuerda que la combinación de estatinas con fibratos aumenta el riesgo de miopatía grave, incluso rabdomiolisis.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Endocrinología, pág 55
Harrison XVI edición, pág 2367

18. EL TRATAMIENTO QUIRURGICO DEFINITIVO DE LA COLITIS ULCERATIVA ES LA:

- A) ILEOSTOMIA.
- B) COLECTOMIA SUBTOTAL.
- C) HEMICOLECTOMIA.
- D) PROCTOCOLECTOMIA.
- E) ILEOLECTOMIA.

Respuesta correcta: D

Pregunta 18. Tratamiento de la colitis ulcerosa.

	BROTE	MANTENIMIENTO	FRACASO MANTENIMIENTO RECIDIVAS
Leve-moderado ≤5 deposiciones/día >10 g/dl Hb <90 lpm <37°C	5-ASA • Proctitis → supositorios • Colitis izqda → enemas • Pancolitis → oral (con frecuencia necesita añadir esteroides orales)	5-ASA	AZA ↓ CIRUGÍA
Grave	ESTEROIDES i.v. (después oral) ↓ CICLOSPORINA i.v. (2ª elección) ↓ CIRUGÍA (3ª elección)		
Refractaria	Corticoides	Azatioprina	CIRUGÍA

En la colitis ulcerosa, la escisión de colon y recto es curativa, puesto que quita todo posible asiento de enfermedad. Necesitan cirugía una cuarta parte de los pacientes. Está indicada la cirugía urgente cuando haya perforación o complicaciones que no respondan al tratamiento médico (megacolon tóxico que no cede con antibióticos y corticoides i.v., hemorragia intratable o brote incontrolable). En estos casos se realiza una colectomía total con ileostomía (dejando un muñón rectal cerrado). Está indicada la cirugía programada cuando haya complicaciones del tratamiento médico, retraso del crecimiento en niños, complicaciones extraintestinales de difícil control (excepto colangitis y espondilitis), fallo del tratamiento médico o aparición de displasia o cáncer. En la cirugía programada, para asegurar que sea curativa, se debe quitar todo posible asiento de enfermedad, es decir, el colon y el recto (proctocolectomía), junto con la construcción de un reservorio ileal.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Digestivo y Cirugía General, pág 36
Harrison XVI edición, pág 1957

19. UNA ADOLESCENTE DE 15 AÑOS CUYOS CARACTERES SEXUALES SECUNDARIOS SON NORMALES PRESENTA EPISODIOS DE OPSOMENORREA CON RETRASOS DE 30 A 90 DÍAS, SIN QUE OCURRAN SÍNTOMAS ASOCIADOS. LA CAUSA MAS PROBABLE DE OPSOMENORREA ES:

- A) UN QUISTE FUNCIONAL DEL OVARIO.
- B) UNA HIPERPLASIA DEL ENDOMETRIO.
- C) LA FALTA DE PRODUCCION DE ESTROGENOS.
- D) LA FALTA DE PRODUCCIÓN DE PROGESTERONA.
- E) UN INCREMENTO EN LA PRODUCCIÓN DE ANDROGENOS.

Respuesta correcta: D

La opsomenorrea es el sangrado que aparece con retrasos de hasta 2 semanas. Estas hemorragias disfuncionales generalmente no se deben a lesión orgánica, sino a alteración en la regulación endocrina del ciclo. Se trata de ciclos anovulatorios y son más frecuentes tras la menarquia y en la perimenopausia. Si no hay ovulación, no se formará el cuerpo lúteo y no habrá progesterona que madure el endometrio y lo haga pasar a fase secretora (por lo que el sangrado menstrual se retrasa)

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Ginecología y Obstetricia, pág 7
Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and treatment. CURRENT. 8ª Ed Tema 32

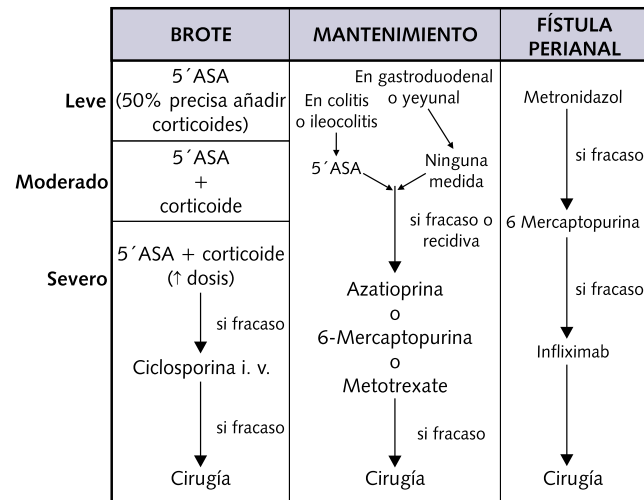
20. LO MAS FRECUENTE ES QUE LAS NEOPLASIAS MALIGNAS DEL INTESTINO GRUESO SE LOCALICEN EN EL:

- A) CIEGO.
- B) COLON ASCENDENTE.
- C) COLON TRANSVERSO.
- D) COLON DESCENDENTE.
- E) SIGMOIDE.

Respuesta correcta: E

El cáncer de intestino grueso es el más común del tracto intestinal, y el tercero en frecuencia en la población general. El 75% de los cánceres colorrectales aparecen en colon descendente, sigma y recto. Sin embargo en las últimas décadas se ha detectado una disminución del número de cánceres de recto, aumentando la proporción de los tumores más proximales en el

colon descendente. Se asume que aproximadamente el 50% de los cánceres colorrectales están al alcance del sigmoidoscopio. El test de hemorragias ocultas se usa como método de cribado del cáncer de colon en mayores de 50 años, no obstante, la colonoscopia completa es el método diagnóstico más sensible y siempre debe hacerse ante sospecha de un cáncer de colon.



- * La localización gastroduodenal o yeyunal obliga a emplear esteroides en el brote además de los 5' ASA.
- ** En corticodpendientes y enfermedad crónica activa refractaria a corticoides se emplea: azatioprina o 6-mercaptopurina o metotrexate.
- *** En recurrencias postoperatorias: 6-mercaptopurina o 5' ASA (si es una forma estenosante).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Digestivo y Cirugía General, pág 48
Harrison XVI edición, pág 587

21. EL CATION QUE DESEMPEÑA UN PAPEL IMPORTANTE EN LA ACTIVIDAD ENZIMATICA CELULAR, ESPECIALMENTE EN LA GLUCOLISIS Y EN LA ESTIMULACIÓN DE LAS ATP-ASAS ES EL:

- A) POTASIO.
- B) SODIO.
- C) FOSFORO.
- D) MAGNESIO.
- E) CALCIO.

Respuesta correcta: D

El magnesio es necesario para el funcionamiento de más de 325 enzimas, incluyendo varias de la glucólisis y ciclo de Krebs, adenilatociclasa y numerosas reacciones de la fosfatasa en la síntesis de proteínas y ácidos nucleicos. Es también necesario para la transmisión neuromuscular, la actividad muscular, la mineralización ósea y la función de la hormona paratiroidea (PTH). Es activador de numerosas enzimas, estabilizador de la molécula de ATP (adenosintrifosfato), que es el compuesto que utiliza el organismo para almacenar energía y tiene un papel fundamental en las actividades bioquímicas celulares que controlan la actividad neural, la excitabilidad cardíaca, la transmisión neuromuscular y el tono vasomotor, por lo que influye en el flujo sanguíneo periférico y en la tensión arterial. Cumple un papel significativo en la homeostasis (balance) del calcio, y en los casos de hipomagnesemia severa, se desencadena una hipocalcemia por hipoparatiroidismo (el magnesio intracelular es necesario para la secreción de la PTH). Por otra parte, la hipokalemia (dismi-

nución del potasio) es también frecuentemente producida por la hipomagnesemia, probablemente debido a que la deficiencia del magnesio aumenta la excreción renal de potasio y/o afecta la bomba de Na⁺/K⁺ (sodio/potasio).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Endocrinología, pág 9
Harrison XVI edición, pág 285

22. EL MECANISMO PRINCIPAL POR EL QUE LOS FÁRMACOS ATRAVIESAN LA BARRERA PLACENTARIA ES:

- A) EL TRANSPORTE PASIVO.
- B) EL COTRANSPORTE.
- C) LA DIFUSIÓN FACILITADA.
- D) EL TRANSPORTE ACTIVO.
- E) LA DIFUSIÓN SIMPLE.

Respuesta correcta: E

El mecanismo de transferencia de medicamentos a través de la barrera placentaria es esencialmente la difusión simple, y el movimiento es proporcional al gradiente de concentración del fármaco. Este mecanismo no consume oxígeno. El paso de fármacos al feto depende esencialmente de la liposolubilidad del fármaco (los fármacos liposolubles pasan más fácilmente que los hidrosolubles) y del flujo sanguíneo placentario. Es por ello que casi cualquier fármaco que tome la madre se puede encontrar en tejidos fetales (recuerda que la insulina y la heparina no pueden atravesar la placenta). Los fármacos atraviesan esta barrera en su forma libre no fijada a proteínas (aunque la fijación proteica no limita la transferencia placentaria si el fármaco es muy liposoluble).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Ginecología y Obstetricia, pág 32
Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and treatment. CURRENT. 8ª Ed Tema 9.

23. EL PROCEDIMIENTO QUE TIENE MAYOR VALOR PREDICTIVO PARA EL DIAGNOSTICO DE PLACENTA PREVIA ES:

- A) LA RESONANCIA MAGNETICA.
- B) LA PLACENTOGRAFIA.
- C) EL TACTO VAGINAL.
- D) LA ULTRASONOGRAFIA PELVICA.

E) LA ULTRASONOGRAFIA VAGINAL.

Respuesta correcta: D

La ecografía transabdominal o transvaginal es el método diagnóstico de elección para valorar los anejales ovulares (patología del cordón, de la placenta y del líquido amniótico). Localiza la placenta y evalúa la estática fetal. Aunque la eco transvaginal sería más precisa, en la placenta previa está contraindicada por el riesgo de hemorragia que ésta conlleva, así que para el diagnóstico de esta patología la haremos por vía transabdominal. Recuerda que no debe hacerse nunca un tacto vaginal ante una placenta previa, a no ser que todo esté preparado para realizar una cesárea de inmediato.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Ginecología y Obstetricia, pág 42
Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and treatment. CURRENT. 8ª Ed Tema 20.

24. EL FACTOR DE RIESGO MAS IMPORTANTE RELACIONADO CON EL CANCER DEL ENDOMETRIO ES:

- A) EL HIPERANDROGENISMO.
- B) LA HIPERCOLESTEROLEMIA.
- C) EL HIPOESTROGENISMO.
- D) EL HIPERPROGESTERONISMO.
- E) EL HIPERESTROGENISMO.

Respuesta correcta: E

Los estrógenos estimulan el crecimiento y proliferación del endometrio por lo que el hiperestrogenismo, sobre todo si se administran estrógenos aislados sin gestágenos, podría inducir la aparición de cánceres de endometrio. Así pues, otros factores de riesgo para el cáncer de endometrio son situaciones que conllevan aumento de la influencia estrogénica sobre el endometrio como son la nuliparidad, la menarquia precoz, la menopausia tardía, los ciclos anovulatorios (hay estímulo estrogénico sin oposición de progesterona), la obesidad (por aumento de la conversión de andrógenos en estrona en la grasa periférica), el tamoxifeno (este fármaco tiene efecto antiestrogénico en la mama pero tiene acción estrogénica en el endometrio).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Ginecología y Obstetricia, pág 21
Harrison XVI edición, pág 621

Pregunta 24. Cánceres ginecológicos: factores de riesgo

FACTORES DE RIESGO	MAMA	ENDOMETRIO	CERVIX	OVARIO
Antecedentes familiares	++++ BRCA 1 y 2	No	No	BRCA 1 y 2
Ciclo menstrual	• Menarquia precoz. • Menopausia tardía (↑ estrógenos).	• Menarquia precoz. • Menopausia tardía. • Ciclos anovulatorios.	No	Ausencia de reposo ovárico (ACO protegen)
Factores hormonales	• Terapia hormonal sustitutiva (THS). • ACO: cáncer precoz.	• ↑ estrógenos. • THS sin gestágenos. • Tamoxifeno.	¿ACO?	ACO protegen
Paridad	Nuliparidad o primer embarazo tardío	Nuliparidad	¿multiparidad?	Nuligestas
Otros	• Patología mamaria previa. • Otros tumores: ca.endometrio + ca.digestivo (síndrome Lynch). • Radiaciones. • Lactancia artificial. • Raza blanca. • Dieta rica en grasa. • Alcohol.	• Obesidad. • Hipercolesterolemia. • HTA. • Diabetes mellitas. • Otros tumores ginecológicos.	• Promiscuidad sexual (infección por HPV 16-18 y VHSII). • ETS. • Tabaco. • Inmunodepresión.	• Edad avanzada. • Gonadas disgenéticas con cromosoma Y (gonadoblastoma).

25. HOMBRE DE 26 AÑOS QUE INICIO SU PADECIMIENTO EN FORMA BRUSCA HACE 4 DÍAS CON CEFALEA OCCIPITAL, MAREO, ACÚFENOS, PALPITACIONES Y EPISTAXIS. A LA EXPLORACIÓN FÍSICA SE ENCUENTRA; TENSIÓN ARTERIAL DE 180/120; FRECUENCIA CARDÍACA DE 88/MIN; FONDO DE OJO SIN ALTERACIONES Y SOPLO ABDOMINAL EN DIRECCIÓN LATERAL. EL LABORATORIO INFORMA CIFRAS ELEVADAS DE RENINA E HIPOKALEMIA. EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO MÁS PROBABLE ES:

- A) FEOCROMOCITOMA.
- B) HIPERTENSION RENOVASCULAR.
- C) TROMBOSIS DE LA ARTERIA RENAL.
- D) HIPOPLASIA RENAL.
- E) COARTACIÓN AORTICA.

Respuesta correcta: C

Nos describen un caso clínico que corresponde a una trombosis de la arteria renal en la que hay una obstrucción brusca del flujo sanguíneo al riñón, produciéndose un infarto renal. Se produce un dolor lumbar intenso que puede semejar un cólico renal, elevación de la LDH (lo más frecuente), GOT y fosfatasa alcalina. Puede haber hipertensión brusca por liberación de renina desde el territorio isquémico (vemos que nuestro paciente presenta sintomatología de hipertensión brusca como cefalea, mareo, acúfenos...). También puede haber hematuria y proteinuria. La confirmación diagnóstica requiere una arteriografía selectiva renal, aunque también podría hacerse un TAC abdominal con contraste. El tratamiento es la eliminación del trombo mediante cirugía o fibrinólisis local. Los mejores resultados se obtienen si se instaura tratamiento en las primeras 6 horas.

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Nefrología, pág 42
Harrison XVI edición, pág 1881

26. EL FÁRMACO DE ELECCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE LA ONICOMICOSIS RESISTENTE A ITRACONAZOL ES:

- A) LA GRISEOFULVINA.

- B) EL FLUCONAZOL.
- C) LA TERBINAFINA.
- D) EL ÁCIDO UNDECILENICO.
- E) LA AMOROLFINA.

Respuesta correcta: B

La onicomicosis se define como la infección fúngica de la uña que produce su decoloración, engrosamiento y deformidad. En la mayoría de los casos son causados por dermatofitos (ocasionan onixis) o por Candida (que suele asociar inflamación periungueal, es decir, perionixis). Con respecto al tratamiento debe ser coste/efectivo y siempre sistémico. La monoterapia con griseofulvina o con ketoconazol son poco efectivos, con elevada tasa de recurrencias y con significativos efectos colaterales. Los nuevos agentes antimicóticos como el itraconazol, fluconazol (de elección ante resistencia al itraconazol) y terbinafina (que no es útil para levaduras como la Candida en su forma oral, pero sí en su forma tópica), penetran en la matriz ungüal rápidamente y presentan efecto terapéutico prolongado (hasta 6-7 meses en el 90%).

Bibliografía: Manual CTO 5ª edición, Dermatología, pág 15
Harrison XVI edición, pág 1304

27. EL CHOQUE TÓXICO QUE SE PRESENTA EN UN ADOLESCENTE DE 15 AÑOS COMO CONSECUENCIA DE UNA INFECCIÓN POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS SE DEBE A:

- A) PRODUCCIÓN DE TSS-1.
- B) ACTIVACIÓN DE NOCITOS.
- C) ACTIVACIÓN DE LÍFOCITOS T CITOTÓXICOS.
- D) DEPÓSITO DE COMPLEJOS INMUNES.
- E) ESTIMULACIÓN DE MACROFAGOS POR LIPOPOLISACÁRIDOS.

Respuesta correcta: C

El Síndrome del Choque tóxico se debe a un Staphylococcus aureus productor de exotoxina C y de enterotoxina F. Este síndrome es un claro ejemplo de enfermedad inducida por súper

Pregunta 26. Antifúngicos.

FÁRMACO	DE PRIMERA ELECCIÓN EN :	OTRAS INDICACIONES	COMENTARIOS/TOXICIDAD
Imidazoles	- Tópico: - Tiñas cutáneas leves. - Candidiasis cutáneo-mucosa. - Oral cuando: - Tiña inflamatoria, extensa, en pelo /uñas. - Cándida recurrente, inmunodeprimidos o ADVP: (mejor fluconazol)	- Pitiriasis versicolor. - Micosis profunda de cualquier tipo, especialmente aspergilosis. - Criptococo en SIDA: fluconazol i.v. (único que cruza BHE y que vía i.v.) - Esporotricosis cutánea y extracutánea.	- Bien tolerado (ketoconazol es inhibidor metabólico, hepatotóxico y antiandrogénico). - Los antiácidos disminuyen su absorción vía oral. - No usar en embarazo. - Existen varios fármacos alternativos por vía tópica.
Terbinafina	Tiñas que requieren tratamiento sistémico	- Vía tópica: mismas que azoles. - Vía oral: sólo tiñas.	- Toxicidad escasa. - Nunca levaduras (Cándida).
Griseofulvina	Única indicación: Tiña cuero cabelludo niños	Vía oral: sólo tiñas	- Aún de 1ª elección en tiñas (baratísima). - Nunca levaduras (Cándida). - Fungistática. Sólo vía oral. - Intolerancia GI, cefaleas, prohibida en enfermedades fotosensibles.
Anfotericina (+/- 5FC)	Toda micosis profunda (incluidas Cándida y esporotricosis extracutáneas)	En candidiasis de mucosas se usa su pariente, la nistatina, por vía tópica	- No dermatofitos (lo contrario a griseofulvina). - No se absorbe vía oral (sólo i.v.). - Típico síndrome tóxico (hipertermia, cuadro "séptico"). - Nefrotoxicidad.
Yoduro potásico	Únicamente esporotricosis cutánea	- Síndrome de Sweet. - Eritema nodoso.	Agrava mucho la dermatitis herpetiforme y el pioderma gangrenoso

antígenos. La inmensa mayoría de los antígenos se sitúan en el surco creado entre los extremos de las cadenas alfa y beta del CPH de clase II y son reconocidas asimismo por los extremos de las cadenas alfa y beta del receptor de la célula T. Los súper antígenos se unen directamente a una zona lateral de la cadena beta del RCT (receptor de la célula T), que es muy poco polimórfica sin tomar contacto con la zona polimórfica (donde se sitúan los antígenos ordinarios). Al no ser capaces de discriminar selectivamente los RCT específicos, los superantígenos son capaces de estimular de un modo totalmente inespecífico, hasta el 20% de la totalidad de los linfocitos T periféricos que, al activarse, secretarán citokinas e interleukinas masivamente. La enorme cantidad de citokinas actuando sobre sus correspondientes receptores es la responsable del cuadro clínico.

Bibliografía: Roitt, Brostoff, Male. Inmunología, 5ª Edición, página 180 Manual CTO Inmunología 5ª Edición. Tema 3, pag. 7-8.

28. EN MÉXICO, EL TIPO DE ESQUIZOFRENIA QUE SE PRESENTA CON MÁS FRECUENCIA ES:

- A) INDIFERENCIADO.
- B) HEBEFRENICO.
- C) CATATONICO.
- D) PARANOIDE.
- E) RESIDUAL.

Respuesta correcta: D

En función del tipo de síntomas que predominen se diferencian según la DSM-IV varias formas de esquizofrenia. La forma paranoide es la mas frecuente, la cual esta dominada por los delirios y por las alucinaciones casi siempre relacionados con la persecución y la influencia de terceras personas sobre el paciente; es la forma de comienzo mas tardío y la que produce un menor deterioro funcional y tiene una mejor respuesta al tratamiento (antipsicóticos). La forma desorganizada o hebefrénica es la forma de inicio mas precoz (adolescencia) y la de peor pronostico; marcada por las alteraciones graves de la conducta (aspecto físico extraño, desinhibición, desorganización) y de la afectividad (inapropiada).

La forma catatónica, cuando se presenta en forma de síndrome catatónico completo, se caracteriza por:

1. Alteración general de la psicomotricidad: estupor o inmovilidad; actividad motora excesiva.
2. Negativismo extremo o mutismo: activo (con resistencia a la movilización) o pasivo (ausencia de respuesta a las órdenes)
3. Posturas y movimientos anormales (estereotipias, manierismos, muecas)
4. Ecosíntomas: ecolalia, ecopraxia y ecomimia.

La forma residual se diagnostica después de un episodio esquizofrénico cuando desaparecen los síntomas positivos y persisten los síntomas negativos.

Bibliografía: Harold, I. Kaplan, Benjamin J. Sadock, Sack A. Grebb. Sinopsis de Psiquiatría 7ª Edición, página 471. Manual CTO Psiquiatría 5ª Edición. Pag. 24-30

29. UN MECANISMO QUE EXPLICA LA RESISTENCIA A LOS DIURETICOS QUE PRESENTAN LOS PACIENTES QUE SUFREN INSUFICIENCIA CARDIACA ES:

- A) EL AUMENTO DEL FACTOR NATRIURETICO AURICULAR.
- B) EL DECREMENTO DE LA TASA DE PERFUSION RENAL Y DE LA TASA DE FILTRADO GLOMERULAR.

- C) EL AUMENTO EXCESIVO DEL VOLUMEN INTRAVASCULAR MEDIADO POR VASODILATADORES.
- D) EL AUMENTO SELECTIVO DE LA PRESION DE PERFUSIÓN GLOMERULAR.
- E) LA DISMINUCIÓN DE LA SECRECIÓN DE RENINA Y ALDOSTERONA.

Respuesta correcta: B

El paciente con insuficiencia cardiaca se beneficia de una reducción de la precarga gracias a los diuréticos. Los diuréticos ejercen un efecto beneficioso sobre los síntomas de congestión pulmonar y sistémica, por lo que son extremadamente útiles en situaciones de descompensación. Sin embargo, no se han demostrado que aumenten la supervivencia a excepción de la espironolactona. Hay que tener presente en todo momento que un uso excesivo de diuréticos puede exacerbar la sensación de astenia por disminución del gasto cardiaco, al disminuir de forma excesiva la volemia. Esta disminución de la volemia ocasiona una disminución de la tasa de perfusión renal dando lugar a una insuficiencia renal aguda de tipo prerenal. Además, puede producir trastornos hidroelectrolíticos (hipopotasemia e hiponatremia). Esta disminución de la cantidad de sangre que llega al riñón da lugar a una resistencia a los diuréticos. Los diuréticos del asa como la furosemida son especialmente útiles en estas situaciones, al actuar también con filtrados glomerulares bajos.

Bibliografía: Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular, página 16 Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pg 1559.

30. LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL CAUSADA POR LA ESTENOSIS DE LA ARTERIA RENAL ES SECUNDARIA A:

- A) LA ACTIVACIÓN DEL EJE RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA.
- B) EL DAÑO DEL PARENQUIMA.
- C) LA FORMACIÓN DE FIBROSIS INTERSTICIAL.
- D) EL AUMENTO DE CATECOLAMINAS.
- E) LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL.

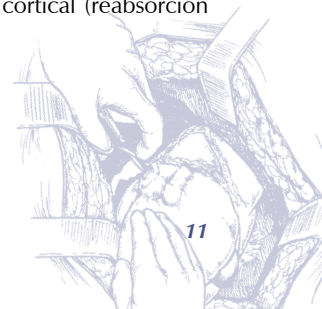
Respuesta correcta: A

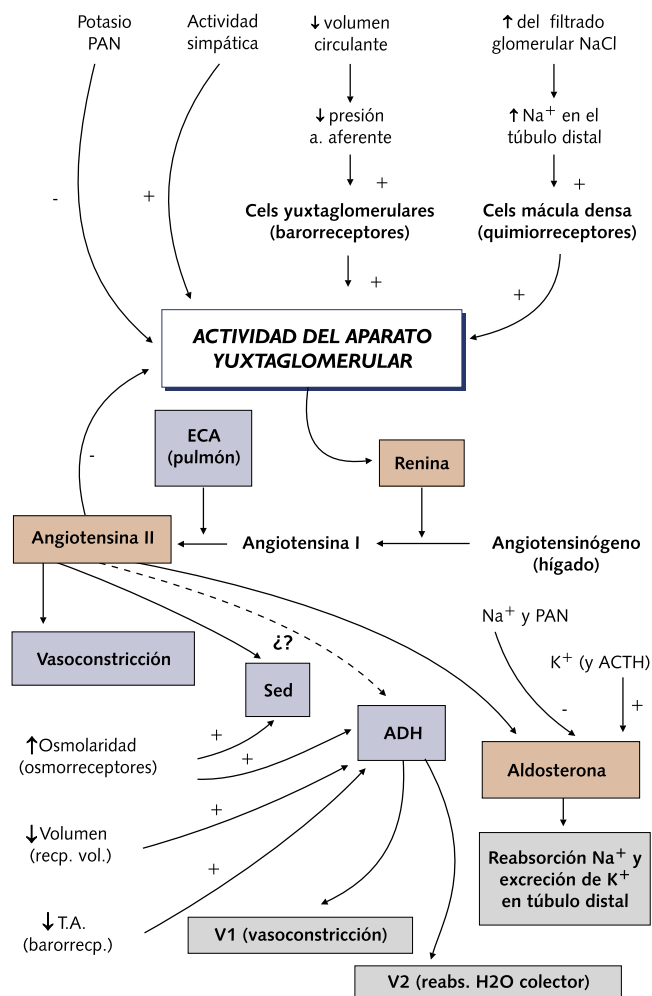
El riñón juega un papel central en la mayoría de las formas de la Hipertensión. Los mecanismos de hipertensión en la enfermedad renovascular son:

Una estenosis de la arteria renal puede deberse a aterosclerosis de las arterias renales (más frecuente a edades avanzadas sobre todo varones) o a displasia fibromuscular (más frecuente en mujeres jóvenes). Esta estenosis provoca una hipoperfusión renal, lo cual da lugar a un aumento de la renina en el aparato yuxtaglomerular, que aumenta la producción de angiotensina y aldosterona. La elevación de la angiotensina produce:

- Vasoconstricción arteriolar directa.
- Facilitación del efecto de catecolaminas a nivel vascular.
- Vasoconstricción de la arteriola eferente con aumento de la fracción de filtración.
- Aumento de la reabsorción de sodio en el riñón contralateral.
- Estimulo suprarrenal para la producción de aldosterona.

La elevación de la aldosterona provoca un aumento de reabsorción de sodio por el túbulo colector cortical (reabsorción "distal").





Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana. Página 1617
Manual CTO Cardiología 5ª Edición. Tema 30, páginas 74-75.
Manual CTO Nefrología 5ª Edición. Tema 13, página 40.

31. A UN RECIEN NACIDO QUE AL MINUTO PRESENTA LLANTO DÉBIL, FRECUENCIA CARDÍACA DE 90 POR MINUTO, LIGERA FLEXIÓN DE LAS EXTREMIDADES, RE-

ACCION DISCRETA A LOS ESTIMULOS Y CIANOSIS, LE CORRESPONDE UNA CALIFICACION DE APGAR DE:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

Respuesta correcta: D

La primera exploración que se efectúa sobre el recién nacido se realiza en la sala de partos y tiene como objetivo valorar el test de Apgar. La valoración del test de Apgar al primer minuto de vida, nos indica la necesidad de reanimación. Las puntuaciones obtenidas a los 5, 10, 15 y 20 minutos de vida nos indican la probabilidad de que esas medidas de reanimación tengan éxito. Este test, no sirve para valorar el riesgo de mortalidad perinatal ni la probabilidad de daño neurológico, sin embargo una puntuación inferior a 3 y mantenida mas allá de los 20 minutos de vida si puede predecir una elevada mortalidad.

Como se puede ver en la tabla adjunta, deben sumarse las puntuaciones de 5 signos: 10 indica condiciones óptimas; entre 0 y 3 indican necesidad de reanimación inmediata.

Bibliografía: Nelson, compendio de Pediatría, Editorial Interamericana-Mc Graw-Hill, página 172
Manual CTO Pediatría 5ª Edición. Tema 1, pagina 3.

32. UN HOMBRE DE 38 AÑOS ACUDE A CONSULTA PORQUE HA EXPERIMENTADO VARIOS EPISODIOS DE PERDIDA DEL ESTADO DE ALERTA EN FORMA SUBITA, SIN OTRA SINTOMATOLOGIA. EL ELECTROCARDIOGRAMA EN REPOSO ES NORMAL. EL PROCEDIMIENTO MAS UTIL PARA PRECISAR EL DIAGNOSTICO ES:

- A) EL MONITOREO DE HOLTER.
- B) EL ECOCARDIOGRAMA.
- C) LA PRUEBA DE ESFUERZO.
- D) EL ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFAGICO.
- E) EL GAMMAGRAMA CON DIPIRIDAMOL.

Respuesta correcta: A

Test de Apgar

	0	I	2
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento, irregular	Bueno, llanto
Respuesta a la introducción de una sonda nasogástrica	Sin respuesta	Mueca	Tos o estornudo
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menos de 100	Más de 100
Tono muscular	Débil	Ligera flexión de extremidades	Movimientos activos
Color	Azul, pálido	Cuerpo sonrosado, extremidades cianóticas	Totalmente sonrosado

La pregunta nos presenta a un varón de edad media con síncope de repetición pero sin ninguna otra sintomatología y con un ECG en reposo normal por tanto, esto hace improbable el diagnóstico de miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MHO) cuyos síntomas mas frecuentes son: 1-disnea, 2-angina de pecho, 3-síncope y presíncope (en orden de frecuencia). En el caso de sospechar esta patología la prueba de elección sería el ecocardiograma. En la MHO el ECG muestra signos de hipertrofia del ventrículo izquierdo con presencia de Q amplias en precordiales izquierdas.

El Holter (registro electrocardiográfico de 24 horas) es muy útil para detectar paros sinusales y braquirritmias del síndrome bradicardia-taquicardia. Por tanto, nuestra primera actitud será descartar la presencia de arritmias en este paciente que pudieran justificar las pérdidas del estado de alerta.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 1477
Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Tema 24 y Tema 7, páginas 58 y 19*

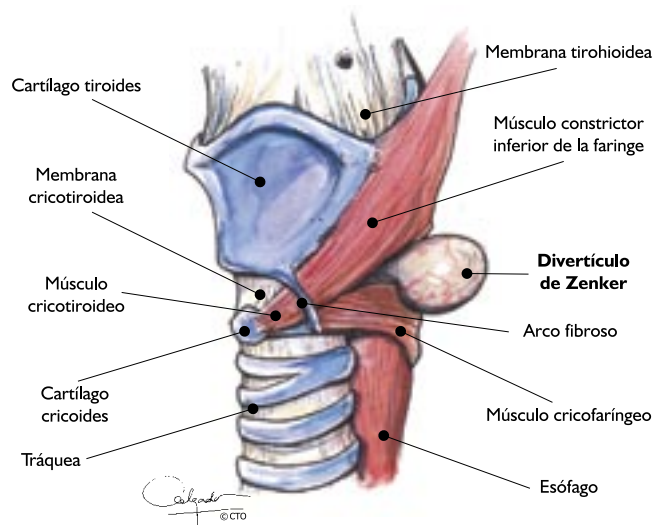
33. CASO CLINICO SERIADO

UN HOMBRE DE 45 AÑOS ACUDE A CONSULTA DEBIDO A QUE DESDE HACE TRES MESES TIENE LA SENSACION DE CUERPO EXTRAÑO EN FARINGE, SALIVACION EXCESIVA, REGURGITACIONES DE COMIDA INGERIDA VARIOS DIAS ANTES Y DISFAGIA MODERADA.

PRIMER ENUNCIADO. EL DIAGNOSTICO CLINICO MÁS PROBABLE ES:

- A) ACALASIA
- B) ESOFAGITIS POR REFLUJO.
- C) DIVERTICULO ESOFAGICO.
- D) ESOFAGO DE BARRET.
- E) CARCINOMA ESOFAGICO.

Respuesta correcta: C



Pregunta 33.

El paciente de la pregunta presenta disfagia moderada, y plantea por tanto el diagnóstico diferencial entre dos patologías fundamentalmente: la acalasia y el divertículo esofágico. Si el

paciente presentara pirosis hablaría más a favor de un esófago de Barret o una esofagitis por reflujo. En el carcinoma de esófago se acompañaría de un síndrome constitucional que no nos indican en nuestra pregunta. El enunciado ofrece un dato localizador "sensación de cuerpo extraño en la faringe", lo que sugiere una alteración en la hipofaringe y nos hace decantarnos por un divertículo esofágico como diagnóstico más probable (posiblemente un divertículo de Zencker). Los divertículos son saculaciones de la pared del esófago, y para su diagnóstico utilizaremos la radiología baritada. El divertículo de Zencker se localiza en la parte posterior de la hipofaringe, por encima del músculo cricofaríngeo y debajo del músculo constrictor inferior faríngeo. Se origina por pulsión debido a una incoordinación de la musculatura faríngea.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 1917
Manual CTO Digestivo 5ª edición. Tema 5. Pagina 11.*

34. SEGUNDO ENUNCIADO

UNA VEZ COMPROBADO EL DIAGNOSTICO, EL TRATAMIENTO INICIAL SE DEBE LLEVAR A CABO POR MEDIO DE:

- A) LA RESECCION ESOFAGICA.
- B) UNA PROTESIS ESOFAGICA.
- C) EL USO DE PROCINETICOS.
- D) LA ADMINISTRACION DE ANTICOLINERGICOS.
- E) LOS INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES.

Respuesta correcta: A

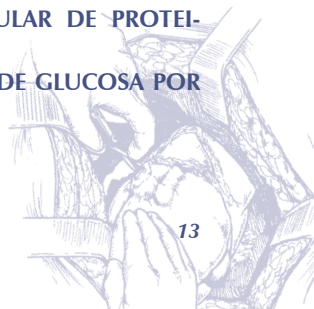
El divertículo de Zencker puede causar halitosis, regurgitación, disfagia orofaríngea e incluso una obstrucción completa por compresión. Como complicaciones puede producir episodios de broncoaspiración, formación de fístulas entre el divertículo y la tráquea, hemorragia intradiverticular (sobre todo con la aspirina) y, mas raramente, la aparición de un carcinoma epidermoide dentro del divertículo. La colocación de una sonda nasogástrica o la realización de una endoscopia en estos pacientes tiene riesgo de perforación del divertículo. El tratamiento es QUIRÚRGICO, realizando una extirpación del divertículo y una miotomía cricofaríngea. Si es pequeño, la miotomía puede ser suficiente.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 1917
Manual CTO Digestivo 5ª edición. Tema 5. Pagina 11.*

FIN DEL CASO CLINICO SERIADO.

35. LA FUNCION METABOLICA DE LA SOMATOTROPINA CONSISTE EN:

- A) DISMINUIR LA UTILIZACION CELULAR DE LA GLUCOSA.
- B) DISMINUIR LA LIBERACIÓN DE ACIDOS GRASOS HACIA LA SANGRE.
- C) INCREMENTAR EL VOLUMEN DE LOS DEPOSITOS CORPORALES DE TEJIDO ADIPOSO.
- D) AUMENTAR LA SINTESIS CELULAR DE PROTEINAS.
- E) PROMOVER LA UTILIZACION DE GLUCOSA POR LAS CELULAS.



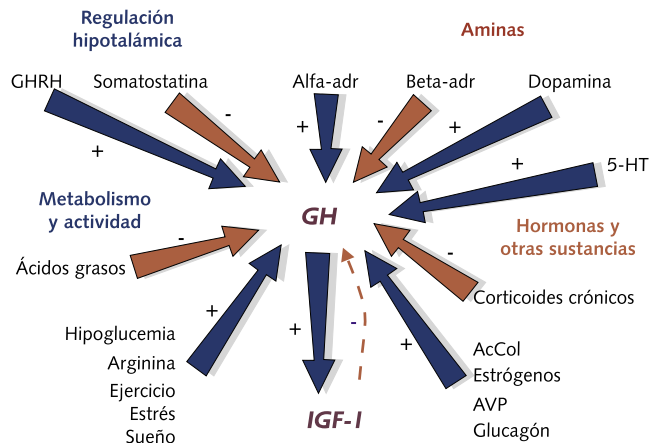
Respuesta correcta: D

La somatotropina u hormona de crecimiento (de ahora en adelante GH), posee varios efectos metabólicos:

1. ESTIMULA LA INCORPORACIÓN DE AMINOÁCIDOS A LAS PROTEÍNAS (respuesta correcta)
2. Aumenta la liberación de ácidos grasos libres por los adipocitos.
3. Posee un efecto antagonista de la insulina, e inhibe la captación de glucosa por los tejidos.

La GH se secreta por las células somatotróficas que representan aproximadamente el 50% de las células de la hipófisis. Muestra una liberación pulsátil característica. Los niveles circulantes son prácticamente indetectables durante gran parte del día y se producen de 4 a 8 picos de liberación durante el ejercicio, el sueño de ondas lentas o sin causa evidente.

La GH es necesaria para el crecimiento lineal normal pero actúa indirectamente induciendo la formación de las somatomedinas o factores de crecimiento similares a la insulina (IGF). La somatomedina C o IGF-1 es la más importante del crecimiento postnatal y se produce fundamentalmente en el hígado. El crecimiento en la etapa prenatal y neonatal es independiente de la GH. La elevación de los niveles de IGF-1 ocurre durante el brote de crecimiento puberal y es responsable de la aceleración del crecimiento en esa etapa de la vida.



Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 2283
Manual CTO Endocrinología 5ª Edición, pag 4

36. LA HIPOCALCEMIA QUE SE PRESENTA EN LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL AGUDA ES SECUNDARIA A:

- A) ALTERACIONES DE LA LIBERACIÓN DE LA HORMONA PARATIROIDEA.
- B) ACIDOSIS METABOLICA.
- C) HIPERFOSFATEMIA.
- D) HIPERMAGNESEMIA.
- E) PERDIDA TUBULAR DE CALCIO.

Respuesta correcta: C

Puede existir hipocalcemia transitoria en algunas enfermedades graves, sepsis, quemaduras, INSUFICIENCIA RENAL AGUDA. Existen múltiples causas de hipocalcemia en función de la actividad de la PTH. En el caso de la insuficiencia renal aguda, la hiperfosfatemia aguda grave produce una superación de la actividad de la PTH. Para mantener el producto calcio- fósforo, la hiperfosfatemia se acompaña de una disminución del calcio.

Otras causas de superación de la actividad de la PTH son la lisis tumoral y la rabdomiólisis.

Tabla 56. Cuadros que cursan con obesidad.

Lesiones hipotalámicas:

- Tumor.
- Trauma.
- Lesión.

Endocrinopatías:

- Hiperkortisolismo.
- Hipotiroidismo.
- Déficit de GH.
- S. del Ovario Poliquístico.
- Hiperinsulinismo.

S. Genéticos:

- Prader-Willi.
- Laurence-Moon-Bardet-Biedl.
- Stewart- Morgani.
- Down.
- Alstrom.
- Cohen.
- Carpenter.
- Pseudohipoparatiroidismo.

Inducida por fármacos:

- Corticoides.
- Hidrazidas.
- Fenotiazinas.
- Ciproheptadina.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 1814
Manual CTO, Endocrinología 5ª Edición, pagina 61.

37. UN HOMBRE DE 36 AÑOS, QUE EN SU TRABAJO ESTA EXPUESTO A BENCENO Y OTROS HIDROCARBUROS AROMATICOS, INICIA SU PADECIMIENTO HACE TRES MESES CON PALIDEZ, FIEBRE, PETEQUIAS, EQUIMOSIS, HEMATOMAS Y HEMORRAGIA DE LAS MUCOSAS. LOS EXAMENES DE LABORATORIO INFORMAN TROMBOCITOPENIA, GRANULOCITOPENIA Y CUERPOS DE AURER. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES DE LEUCEMIA:

- A) MIELOIDE CRONICA.
- B) LINFOIDE AGUDA.
- C) GRANULOCITICA CRONICA.
- D) LINFOIDE CRONICA.
- E) MIELOIDE AGUDA.

Respuesta correcta: E

Las leucemias agudas son enfermedades clonales de la médula ósea caracterizadas por predominio de blastos que sustituyen progresivamente al tejido hematopoyetico normal ocasionando un descenso progresivo de las células normales de las tres series hematopoyéticas. Nuestro paciente presenta granulocitopenia, trombopenia y una palidez característica de la anemia. Esta panmielopatía se caracteriza por una mutación de la célula germinal pluripotencial que se expresa como incapacidad de las células para madurar con la consiguiente persistencia en el estadio de blasto. Existen múltiples etiologías entre las que destacan como factores químicos el BENCENO (al que ha estado expuesto nuestro paciente), así como el cloranfenicol y los alquilantes.

Conforme a la edad, también podemos decir que la leucemia aguda linfoblástica predomina en menores de 15 años, mientras

Pregunta 37. Características de las leucemias agudas.

Subtipo FAB de LA	%	C. Auer	Peroxidas	Esterasa	PAS	Citometría de flujo	Citogenética	Características clínicas
M0; no diferenciada	2-3					CD 13, 33		
M1; sin maduración	20		+			CD 13, 33, 34, HLA-DR		
M2; con maduración	25	+	+++			CD 13, 15, 33, 34, HLA-DR	t (8; 21)	
M3; promielocítica	10	+++	+++			CD 13, 15, 33	t (15, 17)	CID
M4; mielomonocítica	20		+	+++		CD 11b, 13, 14, 15, 33, HLA-DR	M4Eo: inv (16)	Infiltración de piel y encías
M5; monocítica	20			+++		CD 11b, 13, 14, 15, 33, HLA-DR	t (11, 23)	
M6; eritroleucémica	5				+++	CD 33, HLA-DR		
M7; megacariocítica	5				++	CD 33, 41		Fibrosis de médula ósea
L1; blastos pequeños	75				+++	LAL pre B CD10 (CALLA+) TDT+	t (9; 22) y otras	Hepatoesplenomegalia. Infiltración de SNC y testículos. Adenopatías
L2; blastos grandes	20				+++	LAL T FA+, TDT+, CALLA-	t (9; 22) y otras	
L3; citoplasma	5						t (8; 14)	

que la leucemia aguda mieloblástica predomina en adultos, otro dato sugerente que nos ayuda en nuestro diagnóstico diferencial. Por último, el enunciado nos habla de los cuerpos de AUER, lo que nos sirve para orientar el subtipo FAB de leucemia del que se trata. Los cuerpos de Auer aparecen en la M2 y sobre todo en la M3 o promielocítica.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 708
Manual CTO Hematología 5ª Edición pag 20*

38. UN ESCOLAR DE SIETE AÑOS PRESENTA MANCHAS HIPOPIGMENTADAS, REDONDAS Y ALGUNAS OVALES, LIGERAMENTE ELEVADAS, CON EL BORDE MAL CIRCUNSCRITO Y DESCAMACIÓN FINA. EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO MÁS PROBABLE ES:

- A) ERITEMA TOXICO.
- B) PITIRIASIS ALBA.
- C) PITIRIASIS ROSADA.
- D) PITIRIASIS VERSICOLOR.
- E) PRURIGO SOLAR.

Respuesta correcta: D

La Pitiriasis versicolor está causada por la levadura *Pityrosporum ovale* que en su forma patógena se denomina *Malassezia furfur*. Es la micosis más frecuente. Son factores predisponentes el calor, la humedad, así como factores endocrinológicos y constitucionales como la secreción sebácea. Clínicamente se caracteriza por la aparición de máculas hipercrómicas e hipocrómicas de predominio troncular y que se descaman al rascado. Estas hipopigmentaciones pueden persistir meses y son frecuentes las recidivas.

El diagnóstico es fácil ya que poseen fluorescencia amarillo anaranjado con la luz de Wood, y en el examen en fresco se aprecian filamentos y elementos redondos que dan lugar a la típica imagen en spaghetti y albondiguillas. El tratamiento se da tópico, por ejemplo con imidazoles.

Bibliografía: Manual CTO Dermatología 5ª Edición, página 12

39. EL RESTABLECIMIENTO DE LA NEUROTRANSMISIÓN EN PACIENTES CON ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA ES PROPICIADO POR:

- A) LA L-DOPA.
- B) EL ÁCIDO GAMAAMINOBUTÍRICO.
- C) EL FLUMAXENIL.
- D) LA GABAPENTINA.
- E) LA SEROTONINA.

Respuesta correcta: C

Pregunta 39. Grados de encefalopatía hepática

ESTADIO	ESTADO MENTAL	ASTERIXIS	EEG
I	Euforia o depresión	A veces	Anormal
II	Letargia	Sí	Anormal
III	Gran confusión	Sí	Anormal
IV	Coma	No	Anormal

La encefalopatía hepática presenta factores predisponentes, determinantes, y precipitantes. En cuanto a los factores predisponentes se considera que son la insuficiencia hepatocelular y los fenómenos de escape de la sangre intestinal por las colaterales. Los factores determinantes son aquellas sustancias que se piensan que intervienen en la evolución de la encefalopatía. Entre ellas se especula que tiene un papel, el amoníaco, los mercaptanos, los fenoles, los ácidos grasos de cadena corta, el aumento de aminoácidos aromáticos, el GABA, y de benzodiazepinas endógenas. Entre los factores precipitantes la insuficiencia renal espontánea o inducida por diuréticos, el uso de sedantes, la hemorragia digestiva alta, la alcalosis metabólica, la hipopotasemia, la sobreingesta proteica, el estreñimiento, las infecciones y en general cualquier proceso intercurrente que aparezca en

cualquier paciente con insuficiencia hepatocelular. Por tanto, usaremos el FLUMACENILO como antagonista del ácido Gamma amino butírico.

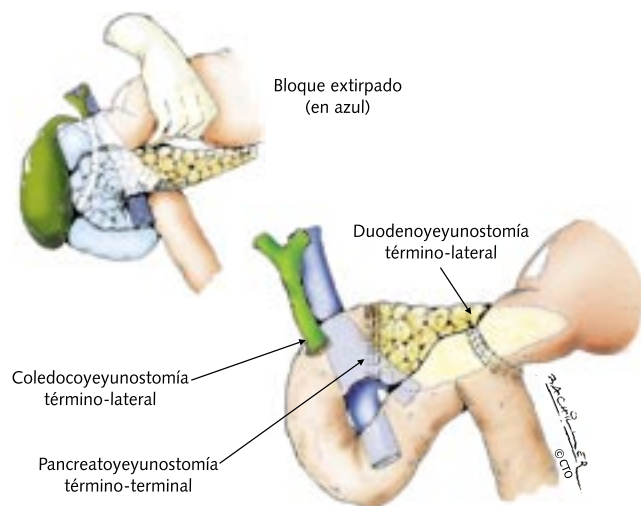
Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, página 2046
Manual CTO Digestivo y Cirugía Digestiva 5ª Edición, página 70

40. UN HOMBRE DE 59 AÑOS REFIERE TABAQUISMO INTENSO POR MAS DE TRES DECADAS. SU PADECIAMIENTO ACTUAL TIENE 3 MESES DE EVOLUCION Y SE HA MANIFESTADO POR PERDIDA DE PESO, DOLOR ABDOMINAL EPIGASTRICO DE TIPO TRANSFICTIVO, ICTERICIA Y 3 EPISODIOS DE TROMBOFLEBITIS MIGRATORIA. EN LA EXPLORACION FISICA SE APRECIAN SIGNOS DE HIPERTENSION PORTAL Y VESICULA PALPABLE. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) CANCER DE HIGADO.
- B) CANCER DE ESTOMAGO
- C) CANCER DE PANCREAS.
- D) CANCER DE VESICULA.
- E) COLANGIOCARCINOMA.

Respuesta correcta: C

El caso clínico que nos presentan es bastante claro en cuanto a los factores de riesgo, edad del paciente y clínica que nos muestran.



Pregunta 40. Duodenopancreatectomía cefálica (operación de whipple)

El carcinoma de páncreas es el cáncer mas letal que existe y su incidencia aumenta con la edad (nuestro paciente tiene 59 años), la etiología se desconoce pero guarda estrecha relación con el tabaquismo ("tabaquismo intenso por mas de tres décadas"), y la pancreatitis crónica. Constituye el tumor periampular mas frecuente. El signo mas frecuente es la PERDIDA DE PESO, mientras que el síntoma más frecuente es el DOLOR EPIGASTRICO. Los de cabeza de páncreas presentan la triada clásica de ictericia, dolor abdominal y pérdida de peso (como es el caso de nuestro paciente), en la exploración los pacientes presentan una VESÍCULA PALPABLE (signo de Courvoisier-Terrier positivo), signo que no existe en la colecistitis ni en la peritonitis. Puede

aparecer una TROMBOFLEBITIS MIGRATORIA RECURRENTE ("tres episodios de tromboflebitis migratoria") que se conoce como el signo de Trousseau. La obstrucción de la vena esplénica por el tumor puede producir HIPERTENSIÓN PORTAL y esplenomegalia. La prueba diagnostica de elección es la TAC y en cuanto al tratamiento podemos afirmar que si el tumor es operable (lo que ocurre en una minoría de casos: 10-20%), y la localización es cefálica la operación de elección es la duodenopancreatectomía cefálica (operación de Whipple).

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, vol I, parte V, sección I, página 602.
Manual CTO Digestivo y Cirugía general, 5ª Edición, pagina 84

41. UN LACTANTE DE DOS MESES PREVIAMENTE SANO INICIO SU CUADRO CLINICO HACE 2 DIAS CON RINORREA HIALINA Y TOS SECA OCASIONAL. DOS DIAS DESPUES SE EXACERBO LA TOS Y PRESENTO PAROXISMOS SEVEROS ACOMPAÑADOS DE CIANOSIS, PROTRUSION DE LA LENGUA Y ESTRIDOR AL FINAL DEL ACCESO. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES:

- A) LARIGOTRAQUEITIS.
- B) CRUP ESPASMODICO.
- C) TOSFERINA.
- D) BRONCONEUMONIA.
- E) BRONQUIOLITIS.

Respuesta correcta: C

La tos ferina esta producidas por la Bordetella pertussis (cobacilo gram negativo), hasta el 70% ocurren en menores de un año (nuestro paciente es un lactante de dos meses), predominando sobre todo en el sexo femenino. El tiempo de incubación es de unos tres a doce días. Primero aparece la fase catarral que puede durar incluso dos semanas con una clínica inespecífica de vías respiratorias altas acompañada de febrícula (nuestra paciente presenta rinorrea hialina y tos seca ocasional).

Después aparece la fase de tos paroxística (2-4 semanas), caracterizada por accesos de tos paroxística con series repetitivas de hasta diez toses enérgicas durante una misma inspiración acompañadas de un ruido inspiratorio que recibe el nombre de gallo, al pasar el aire a través de una glotis parcialmente cerrada (nuestro paciente presentó paroxismos severos de tos). Durante los accesos el paciente presenta una congestión facial con lagrimeo, protrusión lingual (como ilustra la pregunta), y en ocasiones puede acabar provocándole el vómito.

Para el diagnóstico, en caso de ambiente epidemiológico una clínica sugestiva puede ser suficiente. Es característico que a pesar de ser una enfermedad bacteriana curse con leucocitosis y linfocitosis absoluta al liberar esta bacteria una exotoxina estimulante de linfocitos. El tratamiento de elección es la eritromicina dos semanas.

Bibliografía: Nelson, Tratado de Pediatría, parte XVI, sección 4, capítulo 195, página 920
Manual CTO Pediatría 5ª Edición, pagina 53-54

42. DE ACUERDO CON LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, LA SOLUCION PARA LA REHIDRATACION ORAL DEBE CONTENER:

- A) GLUCOSA, SODIO, POTASIO, CLORO Y CITRATO.
- B) SODIO, CALCIO, BICARBONADO DE SODIO, MAGNESIO Y CITRATO.

- C) GLUCOSA, MAGNESIO, CLORO, POTASIO Y CITRATO.
 D) GLUCOSA, MAGNESIO, CLORO, POTASIO Y CITRATO.
 E) DEXTROSA, SODIO, POTASIO, CALCIO Y CITRATO.

Respuesta correcta: A

Las soluciones de rehidratación oral (SRO) se basan en su contenido de glucosa y sodio y en que el transporte de ambos estimula la absorción del agua. Estos principios fisiológicos condujeron al desarrollo de las SRO. Estas soluciones además de agua y sodio llevan cloro, potasio, citrato, bicarbonato, lactato, glucosa, sacarosa u otros nutrientes como aminoácidos, polímeros de glucosa de almidón de arroz fundamentalmente, siendo la osmolaridad menor de las soluciones cuando en el contenido glucídico se utilizan cereales, aportando más energía, favoreciendo la acción de la bomba de sodio y disminuyendo las pérdidas por heces en las primeras 24 h de tratamiento. La solución de rehidratación oral tipo I de la OMS concuerda con la pregunta que nos exponen, la cual esta compuesta por:

Glucosa (mmol/l)	111
Sodio (mEq/l)	90
Potasio (mEq/l)	20
Cloro(mEq/l)	80
Citrato (mEq/l)	10

Bibliografía: *Anales Españoles Pediatría* 2001; 55: 463-476
Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5ª Edición, tema 7 página 22.

43. UNA NIÑA DE TRES SEMANAS DE NACIDA SE ENCUENTRA ICTERICIA. SU PESO AL NACER FUE DE 3.1 KILOGRAMOS. HA SIDO ALIMENTADA CON SENO MATERNO. REFIERE LA MADRE QUE LAS EVACUACIONES HAN IDO DECOLORANDOSE DURANTE LAS DOS ULTIMAS SEMANAS. EN LA EXPLORACION FISICA SE PALPA EL HIGADO A 3 CENTIMETROS POR DEBAJO DEL BORDE COSTAL. LA BILIRRUBINA TOTAL ES DE 9.8 MILIGRAMOS POR DECILITRO Y LA BILIRRUBINA DIRECTA, DE 3.2 MILIGRAMOS POR DECILITRO. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL RECIEN NACIDO.
 B) FIBROSIS HEPATICA.
 C) GALACTOSEMIA.
 D) HEPATITIS NEONATAL.
 E) QUISTE DEL COLEDOCO.

Respuesta correcta: D

La hepatitis neonatal suele comenzar a manifestarse en el primer mes de vida. Cursa con ictericia, coluria, acolia o hipocolia, hepatomegalia. Puede existir una hipoprotrombinemia y déficit de vitaminas liposolubles: A (alteraciones visuales y sequedad de piel), D (raquitismo), E (ataxia y neuropatía periférica) y K (alteraciones de la coagulación). La hepatitis neonatal cursa con una colestasis intrahepática. Presenta una frecuencia de 1/5000-10.000, una familiaridad del 20% y en la exploración física un hígado normal (en la niña de la pregunta se palpa un

hígado a tres centímetros del reborde costal lo cual es un dato fisiológico en un recién nacido de tres semanas). Para el diagnóstico diferencial con la atresia biliar extrahepática podemos recurrir en primer lugar a la gammagrafía hepática con HIDA: en la hepatitis neonatal aparece una captación lenta (por lesión de los hepatocitos) y una excreción normal (la vía biliar es normal), en contraste con la atresia biliar en la que la captación es normal y la excreción esta alterada. En la biopsia podemos encontrar lesión hepatocelular difusa en conductillos biliares sin alteraciones así como células gigantes. El tratamiento se realizará corrigiendo la malnutrición por malabsorción de grasas con suplemento de triglicéridos de cadena media, vitaminas liposolubles (A, D, E, K). Para el acúmulo de sales biliares y colesterol administraremos ácido ursodesoxicólico o colestiramina.

Pregunta 43. Colestasis neonatal.

	HEPATITIS NEONATAL (colestasis intrahepática)	ATRESIA BILIAR EXTRAHEPÁTICA
Frecuencia	1/5000-10000 RN	1/10000-15000 RN
Familiaridad	20%	Rara
Asociaciones	RNPT y BPEG	Poliesplenía, malrotación intestinal, anomalías vasculares...
Exploración física	Hígado normal	Hepatomegalia
Gammagrafía hepática HIDA	• Captación lenta. • Excreción normal.	• Captación normal. • Excreción alterada.
Biopsia	• Lesión hepatocelular difusa. • Conductillos biliares sin alteraciones. • Células gigantes.	• Lobulillo hepático normal. • Proliferación de conductillos biliares, trombos biliares, fibrosis portal. • Células gigantes.
Clínica	Acolia intermitente	Acolia mantenida

BPEG: bajo peso para su edad gestacional

Bibliografía: *Nelson, Tratado de Pediatría*, sección 6, capítulo 356, página 1318.
Manual CTO Pediatría 5ª Edición, Tema 1, página 15.

44. UNA MUJER DE 50 AÑOS, QUE HA SIDO TRATADA CON ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS, INGRESA AL SERVICIO DE URGENCIAS POR PRESENTAR HEMATEMESIS MUY ABUNDANTE. EL PROCEDIMIENTO MAS UTIL PARA INICIAR EL TRATAMIENTO CONSISTE EN:

- A) COLOCAR UN CATETER VENOSO Y REPONER LIQUIDOS.
 B) PRACTICAR LA ESOFAGOGASTROSCOPIA Y ADMINISTRAR UN INHIBIDOR DE LA BOMBA DE PROTONES.
 C) COLOCAR UNA Sonda NASOGASTRICA Y EFECTUAR EL LAVADO CON AGUA HELADA.
 D) ADMINISTAR SANGRE TOTAL Y REALIZAR UNA SERIE ESOFAGOGASTRICODUODENAL.
 E) COLOCAR UN BALON GASTROESOFAGICO Y ADMINISTRAR UN PROCINETICO.

Respuesta correcta: A

El paciente de la pregunta ingresa en urgencias por una hematemesis muy abundante y nos preguntan acerca del procedimiento más útil PARA INICIAR EL TRATAMIENTO: Se

trata por tanto de un paciente inestable hemodinámicamente por hipovolemia debido al sangrado. En estos casos, la actitud prioritaria en urgencias es la de estabilizar al paciente reponiendo líquidos. Los AINES producen úlceras fundamentalmente por la inhibición de la Ciclooxygenasa (COX) lo que provoca inhibición de la síntesis de prostaglandinas cuyo principal papel es la protección de la mucosa gástrica. Por otra parte, también son tóxicos frente a la mucosa por su carácter de ácidos débiles. Los AINES provocan sobre todo la aparición de úlceras gástricas. En cuanto al tratamiento, una vez repuesta la volemia, la actitud inicial será la de suspender el fármaco siempre que sea posible y añadir preferentemente Omeprazol mejor que Misoprostol (que es una prostaglandina) o anti-H2 (por ej. Rantidina). Si no podemos suspender el AINE es obligado el uso de inhibidores de la bomba de protones en una dosis mayor de lo habitual. También pueden producir gastritis aguda o erosiones gástricas, cuya expresión clínica suele ser en forma de hemorragia.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, vol II, parte XII, sección I, página 1924 Manual CTO Digestivo 5ª Edición, tema 10, página 24

45. UNA MUJER DE 38 AÑOS PRESENTA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA, HIPOKALEMIA Y ALCALOSIS METABOLICA SIN HABER RECIBIDO MEDICAMENTO ALGUNO. CON ESTOS DATOS, EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) FEOCROMOCITOMA.
- B) HIPERALDOSTERONISMO PRIMARIO.
- C) HIPERPLASIA SUPRARRENAL IDIOPATICA.
- D) TUMOR RENAL PRODUCTOR DE RENINA.
- E) ADENOMA SUPRARRENAL.

Respuesta correcta: B

El Hiperaldosteronismo primario (HAP) se produce por un exceso de secreción autónoma de aldosterona por la glándula suprarrenal. En el hiperaldosteronismo secundario, el estímulo para la secreción de aldosterona es extra-suprarrenal, por aumento de la actividad de la renina plasmática por múltiples causas. En cuanto a la clínica, la hipertensión arterial es el hallazgo predominante y universal, pudiendo llegar a producir tensiones arteriales diastólicas mayores a 110 mm Hg.

La acción de la Aldosterona a nivel tubular aumentando la reabsorción de sodio y la excreción de potasio y protones, justifica la hipertensión y la alcalosis hipopotasémica. La depleción de potasio produce un defecto de concentración renal que puede causar poliuria y polidipsia (diabetes insípida nefrogénica) y característicamente no existe edema. La alcalosis metabólica que se produce se intenta compensar con un aumento de la eliminación del bicarbonato por parte del riñón produciendo un pH urinario alcalino.

La pregunta ofrece varias respuestas que justificarían las alteraciones analíticas que presenta nuestra paciente, sin embargo la respuesta B engloba varias de ellas, lo que nos hace decantarnos por esta respuesta. En efecto, entre las etiologías del hiperaldosteronismo primario destaca el adenoma suprarrenal productor de aldosterona (Síndrome de Conn), que es la causa más frecuente y afecta con más frecuencia a la mujer en la edad media de la vida. Otras causas son la hiperplasia micro o macronodular suprarrenal bilateral o unilateral, el carcinoma suprarrenal y el HAP sensible a glucocorticoides.

Pregunta 45. Etiología del hipermineralcorticismo

Hiperaldo 1º	Hiperaldo 2º	Otros hiperMC
• Aldosteronoma (Conn). • Idiopático (hiperplasia micro o macro bilat). • Hiperplasia unilateral. • Carcinoma. • Remediable con GC.	• HTA maligna e hiperreninémica. • Edemas. • S. Bartter. • Nefropatía pierde sal.	• S. de Liddle. • Tumores DOCA. • Déficit 11 y 17. • Exceso aparente. • (Cushing).
Aldosterona ↑ ARP ↓	Aldosterona ↑ ARP ↑	Aldosterona ↓ ARP ↓

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, vol II, parte XIV, sección 1, página 2340 Manual CTO Endocrinología 5ª Edición, tema 4, páginas 36-37.

46. EL MEDICAMENTO DE ELECCION PARA EL TRATAMIENTO DE UN RECIEN NACIDO QUE PRESENTA DEPRESION RESPIRATORIA SECUNDARIA A LA ADMINISTRACION DE ANESTESIA GENERAL EN LA MADRE ES:

- A) EPINEFRINA.
- B) NALOXONA.
- C) FLUMAZENIL.
- D) SULFATO DE MAGNESIO.
- E) ATROPINA.

Respuesta correcta: B

En la anestesia general en las cesáreas se suele usar propofol y relajante únicamente antes de la cesárea y una vez extraído el feto administramos analgesia con opiáceos para tratar el dolor. No obstante, a veces es necesario utilizar antes la analgesia con opiáceos puesto que el dolor no es controlado con otros medicamentos, esto puede producir una depresión respiratoria en el feto o en el recién nacido puesto que estos medicamentos atraviesan la placenta y ejercen sus efectos sobre el feto. El medicamento de elección sería la naloxona puesto que este es el antagonista que se utiliza para revertir el efecto de los opiáceos en la práctica clínica habitual.

Bibliografía: Principios de Medicina Interna, Harrison 15ª Ed. Pág 3004. Manual CTO Farmacología 5ª Edición, tema 7. Página 29.

47. UNA LACTANTE DE 45 DIAS TIENE EL ANTECEDENTE DE ICTERICIA COLESTASICA DESDE EL NACIMIENTO Y PRESENTA ACOLIA Y COLURIA. EN EL ULTRASONIDO DE VIAS BILIARES SE OBSERVA AUSENCIA DE LA VESICULA BILIAR. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES:

- A) OBSTRUCCIÓN DE LAS VIAS BILIARES.
- B) ATRESIA DE LAS VIAS BILIARES.
- C) QUISTE CONGENITO DEL COLEDOCO.
- D) HEPATITIS TIPO B.
- E) AGNESIA VESICULAR.

Respuesta correcta: B

La atresia de vías biliares es un conjunto de cuadros caracterizados por la obliteración progresiva de los conductos biliares extrahepáticos, estando afectados en el 85% de los casos todo el árbol biliar a nivel o por encima del hilio hepático. Cursa con ictericia, acolia y coluria (datos que aparecen en el enunciado). Puede existir una hipoprotrombinemia y déficit de vitaminas liposolubles: A (alteraciones visuales y sequedad de piel), D (raquitismo), E (ataxia y neuropatía periférica) y K (alteraciones de

la coagulación). En el diagnóstico además de la ecografía que aparece en el enunciado, es útil la gammagrafía hepática con HIDA, siendo característica una captación normal con excreción alterada. La cirugía posee un importante valor en el tratamiento debiendo corregirse la lesión si esta es corregible. En caso contrario, la alternativa será a proceder a la portoenterostomía de Kasai. Aun cuando existan alteraciones corregibles en estos pacientes suele seguir la obliteración de la vía biliar precisando trasplante hepático. Es importante señalar que la atresia biliar constituye en la actualidad la causa más frecuente de trasplante hepático en la infancia.

Pregunta 47. Colestasis neonatal.

	HEPATITIS NEONATAL (colestasis intrahepática)	ATRESIA BILIAR EXTRAHEPÁTICA
Frecuencia	1/5000-10000 RNV	1/10000-15000 RNV
Familiaridad	20%	Rara
Asociaciones	RNPT y BPEG	Poliesplenía, malrotación intestinal, anomalías vasculares...
Exploración física	Hígado normal	Hepatomegalia
Gammagrafía hepática HIDA	• Captación lenta. • Excreción normal.	• Captación normal. • Excreción alterada.
Biopsia	• Lesión hepatocelular difusa. • Conductillos biliares sin alteraciones. • Células gigantes.	• Lobulillo hepático normal. • Proliferación de conductillos biliares, trombos biliares, fibrosis portal. • Células gigantes.
Clínica	Acolia intermitente	Acolia mantenida

BPEG: bajo peso para su edad gestacional

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, sección 6, capítulo 356, página 1318
Manual CTO Pediatría 5ª Edición, tema 1, página 15.

48. UNA LESIÓN QUE SE DEBE EXPLORAR INTENCIONALMENTE EN LOS PACIENTES QUE SUFREN LA FRACTURA SUPRACONDILEA DEL HUMERO ES LA DE:

- A) LA VENA AXILAR.
- B) LA ARTERIA SUBCLAVIA.
- C) LA ARTERIA HUMERAL.
- D) EL NERVIIO MEDIANO.
- E) EL NERVIIO AXILAR.

Respuesta correcta: C

Aunque la lesión más frecuente en una fractura del tercio inferior y medio del húmero es una lesión del nervio radial, en la pregunta que nos concierne la arteria humeral es la lesión más posible. Se debe explorar para evitar la necrosis del miembro.

Bibliografía: L. Munuera. Traumatología y Cirugía Ortopédica, parte III, página 228
Manual CTO Traumatología 5ª Edición, página 10.

49. LA PRESENCIA DE VASOCONSTRICCIÓN GENERALIZADA EN LOS CASOS DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA ES CONSECUENCIA DE:

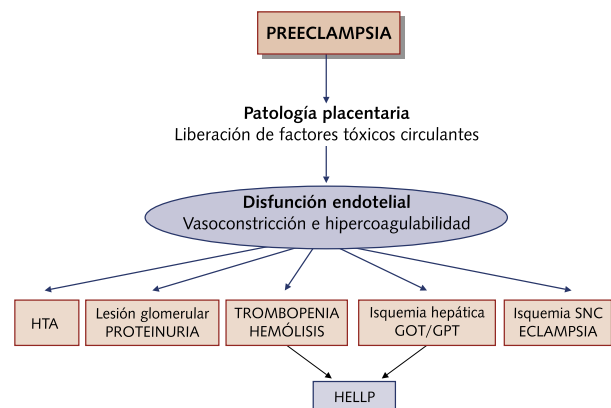
- A) LA DISMINUCIÓN DE PROSTACICLINA.
- B) EL AUMENTO DE TROMBOXANO A-2.
- C) LA DISMINUCIÓN DE PROSTAGLANDINA E.

D) LA DISMINUCIÓN DE PRODUCCIÓN DE ENDOTELINA.

E) LA DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE ANGIOTENSINA II.

Respuesta correcta: B

Algunas mujeres con factores predisponentes desarrollan una alteración en la inmunotolerancia en la placenta que produce isquemia placentaria. Esta isquemia placentaria produce una suelta de factores tóxicos vasoconstrictores como el tromboxano, lo cual produce una lesión endotelial diseminada. Este predominio de factores vasoconstrictores lleva a un vasoespasmo e hipercoagulabilidad, induciendo una hipoperfusión multiorgánica que empeora el cuadro y explica los síntomas de la enfermedad. El vasoespasmo "es la madre de todos los males de la preeclampsia". La hipertensión es secundaria a un vasoespasmo, siendo un síntoma y no una causa de la enfermedad. El endotelio glomerular es muy sensible a la lesión en la preeclampsia y presenta una lesión característica, la endoteliosis glomerular, que produce proteinuria. Esta proteinuria suele desaparecer poco tiempo después del parto.



Pregunta 49. Fisiopatología de la preeclampsia

Bibliografía: J. A. Usandizaga, P. De la Fuente, vol I. Obstetricia, tema 10, Enfermedades del embarazo, página 410
Manual CTO Ginecología y Obstetricia 5ª Edición, página 52.

50. UN ESCOLAR DE OCHO AÑOS QUE PRESENTA TEMPERATURA DE 38.6°C, MOVIMIENTOS TONICOS DE MIEMBRO SUPERIOR DERECHO, MIDRIASIS Y PERDIDA DEL ESTADO DE ALERTA TIENE UNA CRISIS CONVULSIVA DE TIPO:

- A) TONICA.
- B) MIOCLINICA.
- C) PARCIAL SIMPLE.
- D) PARICAL COMPLEJA.
- E) FEBRIL COMPLEJA.

Respuesta correcta: E

Las crisis febriles son un proceso típico de la edad infantil, que se relaciona más frecuentemente con el aumento de la temperatura, lo que da lugar a una crisis el primer día de proceso febril, independientemente del origen del mismo (el paciente de la pregunta es un niño con fiebre de 38,6°C). Las crisis febriles se clasifican en simples y complejas. Las simples son generalizadas, duran menos de 15 minutos y presentan buena recuperación posterior, con frecuencia existen antecedentes familiares de crisis febriles o epilepsia. Las crisis complejas son las que tienen

signos focales como ocurre en el caso de nuestra pregunta (movimientos tónicos del miembro superior derecho), una duración superior a 15 minutos se relacionan con un incremento del 5% de riesgo posterior de sufrir epilepsia.

El tratamiento puede ser diazepam vía rectal o intravenoso aunque dado que ceden espontáneamente el manejo más adecuado es el control de la temperatura preferiblemente con paracetamol, no estando indicado el tratamiento continuado con anticomerciales como profilaxis de crisis febriles.

**Pregunta 50. Clasificación de las crisis epilépticas
(Liga Internacional de la Epilepsia 1981)**

Clasificación de las crisis epilépticas (Liga Internacional de la epilepsia, 1981)	
Crisis parciales	
1. Simples (con síntomas motores, sensitivos, autónomos o psíquicos). 2. Complejas. 3. Con generalización secundaria.	
Crisis generalizadas	
1. Ausencias. 2. Tónico-clónicas. 3. Tónicas. 4. Atónicas. 5. Mioclónicas.	
Crisis no clasificadas	
1. Convulsiones neonatales. 2. Espasmos infantiles.	

Pregunta 50. Etiología de las crisis epilépticas según la edad de inicio.

Neonatos (<1 mes)	• Hipoxia perinatal. • Hemorragia intracraneal. • Infecciones del SNC. • Trastornos metabólicos. • Abstinencia de tóxicos. • Alteraciones genéticas. • Alteraciones del desarrollo.
Lactantes y niños (1 mes-12 años)	• Crisis febriles. • Alteraciones genéticas. • Infecciones del SNC. • Alteraciones del desarrollo. • Traumatismos. • Idiopáticas.
Adolescentes (12-18 años)	• Idiopáticas. • Traumatismos. • Alteraciones genéticas. • Tumores. • Consumo de tóxicos.
Adultos jóvenes (18-35 años)	• Traumatismos. • Abstinencia de alcohol. • Consumo de tóxicos. • Tumores. (MIR 98-99F, 67) • Idiopáticas.
Adultos (>35 años)	• E. cerebrovascular. (MIR 96-97, 73) • Tumores. • Abstinencia alcohólica. • Trastornos metabólicos. • Enfermedades degenerativas del SNC. • Idiopáticas.

Bibliografía: Manual CTO Neurología y Neurocirugía 5ª Edición, página 36-38
Harrison, Principios de Medicina Interna, Editorial Panamericana, vol II, parte 15 sección 2, página 2592.

51. EL VOLUMEN ESCASO, LA FALTA DE COAGULACION Y LA AUSENCIA DE FRUCTOSA EN EL SEMEN SUGIEREN QUE LA INFERTILIDAD DEL PACIENTE SE DEBE A LA:

- A) EXISTENCIA DE VARICOCELE BILATERAL.
- B) AUSENCIA DE LOS CONDUCTOS DEFERENTES.
- C) ATROFIA DE LAS GLANDULAS PROSTATICAS.
- D) DISMINUCIÓN DE LAS HORMONAS LUTEINIZANTE Y FOLICULOESTIMULANTE.
- E) ATROFIA TESTICULAR.

Respuesta correcta: B

La fructosa del semen procede de las vesículas seminales, por lo que todo lo que afecte a estas o a su comunicación con la próstata provocará el cuadro clínico descrito. La fructosa en semen refleja la función secretora de las vesículas seminales y su valor normal es más de 13 mol por eyaculado. En casos de azoospermia causada por AUSENCIA CONGÉNITA DE VASOS DEFERENTES, bajos niveles de fructosa pueden indicar una disgenesia de vesículas seminales asociada. La determinación de fructosa es también útil en casos raros de obstrucción de conductos eyaculadores. El semen de varones con obstrucción de conductos o AGENESIA DE VASOS DEFERENTES y vesículas seminales se caracteriza por el BAJO VOLUMEN, bajo pH, NO COAGULACIÓN, y ausencia del olor característico.

Bibliografía: Usandizaga J.A., De la Fuente P, Tratado de Obstetricia y Ginecología, Vol. II Ginecología, página 134

52. ANTE LA PRESENCIA DE INTOXICACION POR SULFATO DE MAGNESIO EN UNA PACIENTE CON PREECLAMPSIA GRAVE-ECLAMPSIA, SE DEBE UTILIZAR:

- A) PROTAMINA.
- B) GLUCONATO DE CALCIO.
- C) NALOXONA.
- D) ATROPINA.
- E) VITAMINA K.

Respuesta correcta: B

El sulfato de magnesio es el fármaco de elección en la profilaxis y tratamiento de las convulsiones de la preeclampsia grave-eclampsia y actúa bloqueando la unión neuromuscular. Se utiliza a altas dosis y es tóxico pues deprime los reflejos osteotendinosos y el arco respiratorio y produce oliguria. Se controla a la paciente midiendo la magnesemia (4,8-9,6 mg/dl) o clínicamente midiendo el reflejo rotuliano cada hora, la frecuencia respiratoria que debe ser >12 resp/min y la diuresis en cada micción que debe ser más de 25 ml/hora. Si se produce toxicidad aguda se utiliza como antídoto el gluconato de calcio.

Bibliografía: Manual CTO Ginecología y Obstetricia 5ª Edición, pág.52-53
González Merlo, Obstetricia, 4ª edición, pág. 351-371

53. EL MEDICAMENTO DE ELECCION PARA TRATAR EL IMPETIGO EN UN LACTANTE DE OCHO MESES ES LA:

- A) AMOXICILINA.
- B) FOSFOMICINA.
- C) DICLOXACILINA.
- D) AMIKACINA.
- E) RIFAMPICINA.

Respuesta correcta: C

El impétigo es una infección superficial de la piel, con elevada infecciosidad y poca afectación del estado general, causada principalmente por estreptococos del grupo A y, en ocasiones, por otros estreptococos o por *S. aureus*. Cuando está causado por estreptococo se denomina impétigo contagioso y cursa con la aparición de costras amarillentas del color de la miel (melicéricas) que se localizan en cara y zonas expuestas y ocasionan un gran prurito. El impétigo estafilocócico o ampolloso es menos frecuente y en él predominan las ampollas por la presencia de exotoxinas epidermolíticas. Para el tratamiento empírico se deben cubrir ambos gérmenes. Utilizaremos dicloxacilina 250 mg 4 veces al día durante 10 días. También resulta eficaz la pomada de mupirocina por vía tópica.



Pregunta 53. Impétigo contagioso

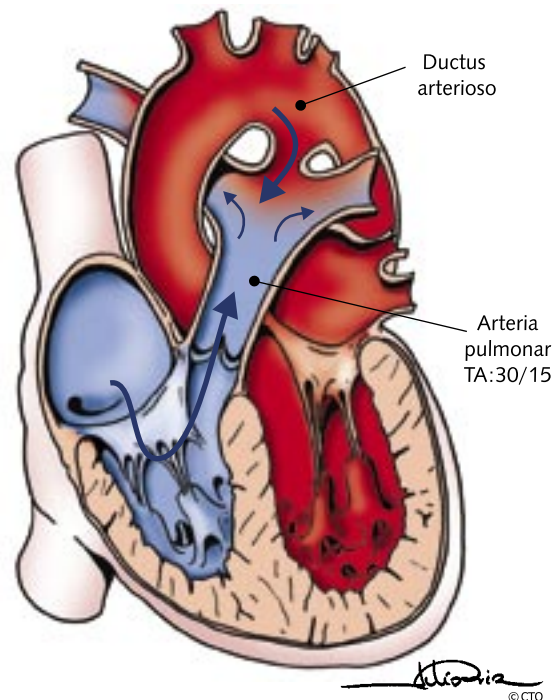
Bibliografía: Manual CTO Dermatología 5ª Edición, pag. 14-17
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª edición, volumen I, pag. 921-930

54. UN NEONATO DE CUATRO DIAS DE NACIDO DESARROLLA DIFICULTAD RESPIRATORIA PROGRESIVA. TIENE ESTERTORES INSPIRATORIOS FINOS, UN SOPLO SISTOLICO SUAVE DE EYECCION EN LA MITAD SUPERIOR DEL BORDE ESTERNAL IZQUIERDO; EL BORDE DEL HIGADO SE PALPA A CUATRO CM POR DEBAJO DEL BORDE COSTAL DERECHO Y PRESENTA PULSOS PERIFERICOS SALTONES. EL CUADRO CLINICO DEL PACIENTE CORRESPONDE A LA PRESENCIA DE:

- A) COMUNICACION INTERAURICULAR.
- B) NEUMONIA INTRAUTERINA.
- C) COARTACION DE LA AORTA.
- D) CONDUCTO ARTERIOSO PERMEABLE.
- E) DISPLASIA BRONCOPULMONAR.

Respuesta correcta: D

El conducto arterioso permeable es la persistencia de una comunicación entre la aorta y la arteria pulmonar que está presente en la vida fetal y que habitualmente se cierra entre las 10 y 15 horas después del nacimiento. La clínica es dependiente del tamaño. Se manifiesta como apneas inexplicables, pulsos saltones, soplo sistólico o continuo en foco pulmonar (en maquinaria o de Gibson) que puede irradiarse a región infraclavicular, aumento de las necesidades de oxígeno, hepatomegalia... Para su tratamiento, en casos de deterioro progresivo, está indicada la administración de indometacina o ibuprofeno, además del aporte adecuado de líquidos y diuréticos.



Pregunta 54. Ductus arterioso persistente.

Bibliografía: Manual CTO Pediatría 5ª Edición pag. 10
Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular 5ª Edición pag. 68-69
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pag 1467

55. LA MEDIDA MAS ADECUADA PARA TRATAR LA DECIDUOMETRITIS POSPARTO, CONSISTE EN COMBINAR:

- A) CEFALEXINA MAS SULBACTAM.
- B) AMPICILINA MAS AMIKACINA.
- C) CLINDAMICINA MAS GENTAMICINA.
- D) METRONIDAZOL MAS PENICILINA G.
- E) MEROPENEM MAS AMIKACINA.

Respuesta correcta: C

En la deciduometritis o endometritis suele aparecer durante el segundo o tercer día postparto. Se presenta como un cuadro de fiebre, leucocitosis y útero subinvolucionado y doloroso a la palpación, con loquios fétidos. En los casos severos puede llegar a un estado de shock siendo una causa importante de mortalidad materna, sobre todo en países en vías de desarrollo. El factor más importante es la cesárea, con un riesgo 30 veces mayor de endometritis que en el parto vaginal. Otros factores que la favorecen son rotura de membranas durante más de 12 horas, corioamnionitis, tactos vaginales, parto prolongado de más de 12 horas, preeclampsia, parto instrumental, anemia, desnutrición, obesidad, etc. Es una infección polimicrobiana cuyo tratamiento se basa en la antibioterapia intravenosa a dosis altas cubriendo todo el espectro (Gentamicina + Clindamicina).

Bibliografía: Manual CTO Ginecología y Obstetricia 5ª Edición pag. 51-52
González Merlo, 4ª Edición, pag. 608-619

56. UNA NIÑA DE 13 AÑOS ES TRAIDA A CONSULTA POR PRESENTAR FIEBRE PERSISTENTE, ESCALOFRIOS, MIALGIAS, ARTRALGIAS Y VOMITOS. EN LA EXPLORACION

FISICA SE ENCUENTRA EXANTEMA MACULOPAPULAR EN EL TRONCO Y LINFADENOPATIA GENERALIZADA. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) BRUCELOSIS.
- B) ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL.
- C) DENGUE.
- D) FIEBRE TIFOIDEA.
- E) MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.

Respuesta correcta: C

El cuadro clínico más probable en este caso es el dengue. Esta enfermedad se presenta clínicamente con fiebre que dura de tres a cinco días (rara vez más de siete días, y suele ser difásica), cefalea intensa, mialgias, artralgias, dolor retroorbital, anorexia, alteraciones del aparato gastrointestinal y erupción. Son frecuentes la linfadenopatías y la leucopenia con linfocitosis relativa; con menor frecuencia se observan trombocitopenia (menos de 100000 plaquetas por mm³) e incremento de las transaminasas. La fiebre hemorrágica de dengue es otra forma más grave, en la que pueden sobrevenir hemorragias y a veces un estado de choque, que lleva a la muerte. En los niños es sumamente grave.

*Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología, 5ª edición, pág. 34-36
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª edición, volumen I, pág. 1265-1304*

57. EN MEXICO, LAS CRISIS CONVULSIVAS DE INICIO TARDIO FRECUENTEMENTE SON DEBIDAS A:

- A) TRIQUINOSIS.
- B) CISTICERCOSIS.
- C) ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL.
- D) MALFORMACIONES VASCUCLARES CONGENITAS.
- E) NEOPLASIAS INTRACRANEANAS.

Respuesta correcta: B

La causa más frecuente de crisis convulsivas de inicio tardío en México es la neurocisticercosis, enfermedad resultante de la infestación de la forma larvaria de la Taenia Solium en el sistema nervioso central. El período entre la infección inicial y la aparición de los síntomas es muy variable y puede ser de algunos meses a varios años. Las manifestaciones clínicas más comunes son epilepsia, síndrome de hipertensión intracraneal, afección de pares craneales, alteraciones motoras y fenómenos isquémicos. El tratamiento puede ser sintomático, quirúrgico o farmacológico (se utiliza albendazol a dosis de 15 mg/kg/día por un periodo de 15 días).

*Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5ª Edición, pag. 45
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, volumen I, pág. 1389-1417*

58. LA CONDUCTA TERAPEUTICA DE ELECCION PARA LOS PACIENTES HIPERTENSOS SIN FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR CONSISTE EN ADMINISTRARLES:

- A) INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA.
- B) DIHIDROPIRIDINAS DE ACCION PROLONGADA.
- C) BETA-BLOQUEADORES NO SELECTIVOS.
- D) BETA-BLOQUEADORES SELECTIVOS.
- E) DIURETICOS THIAZIDICOS.

Respuesta correcta: E

Esta es una pregunta conflictiva ya que el tratamiento de la hipertensión arterial debe individualizarse en cada paciente. Los diuréticos y los betabloqueantes disminuyen la morbimortalidad pero producen importantes efectos adversos por lo que el tratamiento dependerá de las características de cada paciente. Los diuréticos serían preferibles en los pacientes ancianos y los betabloqueantes en gente joven. Los IECA en diabéticos, insuficiencia cardíaca y cardiopatía isquémica. La siguiente tabla recoge las principales indicaciones y contraindicaciones de los fármacos antihipertensivos

Tabla 41. Utilización de fármacos antihipertensivos en diferentes situaciones clínicas.

Fármaco	Situación clínica Favorable a su uso	Contraindicaciones
Betabloqueantes	• Hipertensión sistólica. • Cardiopatía isquémica. • Taquiarritmias. • Insuficiencia cardíaca. • Tirotoxicosis.	• Asma y EPOC. • Claudicación severa. • Bradiarritmias.
IECAS	• Insuficiencia cardíaca. • Diabéticos. • Cardiopatía isquémica.	• Embarazo. • Estenosis bilateral arteria renal. • Hiperpotasemia.
Diuréticos	• Insuficiencia cardíaca. • Ancianos.	• Gota.
Antagonistas calcio	• Angina. • Ancianos. • HTA sistólica.	
ARA-II	• Intolerancia IECAs. • Insuficiencia cardíaca. • Hipertrofia ventricular.	• Igual IECAs.
α-bloqueantes	• Hipertrofia prostática.	

*Bibliografía: Manual CTO de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, 5ª Edición, pág. 73-76
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, volumen II, pág. 1617-1637*

59. UN ESCOLAR DE 8 AÑOS, QUE PRESENTA GASTROENTERITIS AGUDA Y VOMITO DE DIFÍCIL CONTROL, FUE TRATADO CON UN MEDICAMENTO NO ESPECIFICADO. A LOS 15 MINUTOS DE HABERLO INGERIDO SE NOTO LA PRESENCIA DE MOVIMIENTOS INCOORDINADOS Y DESORIENTACIÓN. A LA EXPLORACION FISICA SE ENCUENTRAN SIGNOS EXTRAPIRAMIDALES, DISTONIA E IRRITABILIDAD. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES DE INTOXICACION POR:

- A) ONDANSETRON.
- B) METOCLOPRAMIDA.
- C) CLORPERAZINA.
- D) LOPERIMIDA.
- E) DIFENHIDRAMINA.

Respuesta correcta: B

La metoclopramida es un fármaco agonista dopaminérgico competitivo que se utiliza fundamentalmente como antiemético y para el tratamiento de la gastroparesia diabética. Además, tiene marcada acción agonista colinérgica. En general la metoclopramida es bien tolerada y los efectos secundarios observados en el 10% de los pacientes suelen ser fatiga, somnolencia y sedación. Las reacciones extrapiramidales y las reacciones distónicas agudas ocurren sólo en el 0.2% de los casos. Los efectos extrapiramidales incluyen

acatisia, muecas faciales, tortícolis, crisis de giros o oculares, o trismo. Los adolescentes y los adultos jóvenes son más propensos a estas reacciones que suelen ser dosis-dependientes. Estos síntomas desaparecen 24 horas tras suspender el tratamiento pero la administración de difenhidramina o benztropina suele reducirlos.

Bibliografía: Manual CTO Farmacología, 5ª Edición, pág 7-10
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen I, pág. 248-254

60. EL ESTANCAMIENTO DE LA SANGRE VENOSA PUEDE PROPICIAR EL DESARROLLO DE UNA TROMBOSIS SI INICIALMENTE SE PRESENTA:

- A) UNA LESION HIPOXEMICA DEL ENDOTELIO.
- B) FORMACION DE UN NIDO DE TROMBOS.
- C) OCLUSION PARCIAL DE LA LUZ VENOSA.
- D) INCREMENTO DE LA PRESION VENOSA.
- E) HIPERCOAGULABILIDAD SANGUINEA.

Respuesta correcta: E

La trombosis venosa consiste en la formación de trombos en las venas con oclusión total o parcial de la luz. La trombosis dentro de una vena produce invariablemente cambios inflamatorios de su pared, de ahí el sinónimo de tromboflebitis. Los factores más importantes en la aparición de la trombosis a nivel venoso, van a ser los fenómenos de lentitud y/o estancamiento del flujo sanguíneo, daño de las paredes del vaso sanguíneo y la hipercoagulabilidad (Triada de Virchow). Las trombosis venosas que se producen en el Sistema Venoso Profundo tienen mayor importancia que las del Sistema Venoso Superficial, debido a la gravedad de sus posibles complicaciones (embolismo pulmonar, síndrome posttrombótico). Las patologías que más frecuentemente predisponen a trombosis venosas profundas son el encamamiento, cirugías, embarazo, insuficiencia cardíaca, hipercoagulabilidad y neoplasias.

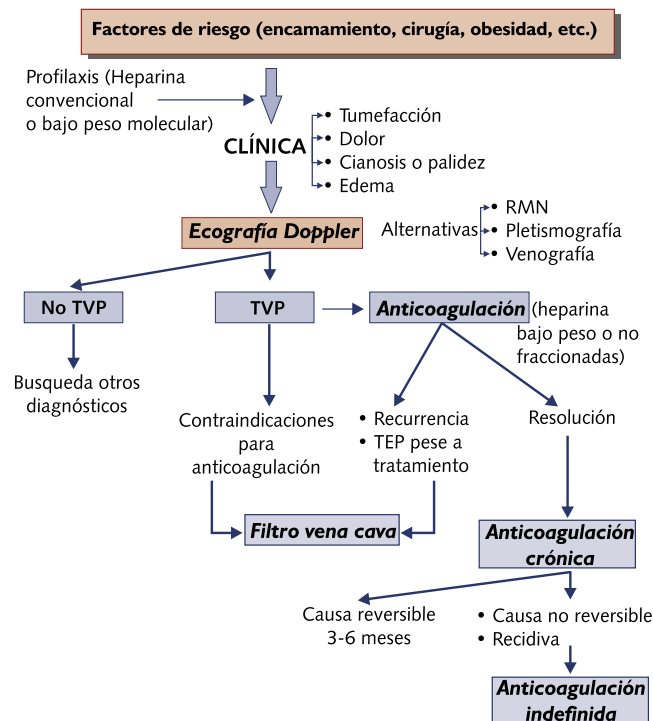


Figura 103. Manejo de la TVP

Bibliografía: Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular 5ª Edición, pág. 90-93
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, pág. 1642-1653

61. EL OBSTACULO MAS IMPORTANTE PARA LOGRAR LA ERRADICACION DEL AEDES AEGYPTI ES:

- A) LA CAPACIDAD DE VUELO DEL MOSQUITO.
- B) EL NUMERO DE RECIPIENTES CAPACES DE ALBERGAR AL VECTOR.
- C) LA ADAPTACION DEL VECTOR PARA VIVIR EN AREAS URBANAS.
- D) LA PRESENCIA DEL VECTOR EN CLIMAS TEMPLADOS.
- E) LA AUSENCIA DE RESERVORIOS ANIMALES.

Respuesta correcta: C

El Aedes Aegypti es el mosquito que transmite el dengue. El principal problema para su erradicación es la adaptación de este vector para vivir en áreas urbanas. Se posa en el interior de las viviendas, en locales cerrados y otros sitios oscuros. En el exterior elige los lugares frescos y en sombra. Las hembras ponen los huevos en el agua acumulada dentro, y en los alrededores de las casas, escuelas, etc. de los pueblos. El mosquito del dengue se cría en todo tipo de recipientes en los que se acumula accidental o deliberadamente el agua, tanto al sol como a la sombra. Entre sus criaderos favoritos se encuentran barriles, tambores, frascos, ollas, baldes, flores, tiestos, tanques, cisternas, botellas, latas de conserva, neumáticos, etc.

Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología, 5ª Edición, pág. 34-36
Harrison, Principios de Medicina interna, 16ª Edición, volumen I, pág. 1288-1302

62. LOS ESCOLARES QUE PADECEN PÚRPURA ANAFILACTOIDE PRESENTAN:

- A) TROMBOCITPENIA
- B) TIEMPO DE PROTOMINA ALARGADO
- C) TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL PROLONGADO
- D) TIEMPO DE SANGRADO PROLONGADO
- E) TIEMPO DE COAGULACIÓN NORMAL.

Respuesta correcta: E

La púrpura anafilactoide o púrpura de Schönlein-Henoch es una vasculitis que afecta fundamentalmente a la población infantil y adultos jóvenes. Se produce púrpura palpable no trombopénica debida a la inflamación de los vasos (la púrpura trombopénica NO es palpable) y no por alteración de los tiempos de coagulación. En los adultos la afectación de otros órganos no es común, a diferencia de lo que ocurre en niños. En éstos se produce afectación gastrointestinal, renal y articular además de la clínica cutánea. En las exploraciones complementarias se detectan leucocitosis y elevación de IgA.

Bibliografía: Manual CTO Reumatología 5ª Edición, pág. 12
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 2203-2215

63. LA ANEMIA SIDEROBLASTICA SE DEBE A:

- A) ACELERACIÓN DE LA ERITROPOYESIS.

- B) AUMENTO DEL AREA DE SUPERFICIE DE LA MEMBRANA ERITROCITARIA.
- C) SÍNTESIS DEFECTUOSA DE DNA EN LOS GLÓBULOS ROJOS.
- D) ATRAPAMIENTO DE HIERRO EN LAS MITOCONDRIAS DE LOS ERITROCITOS.
- E) PARTICIPACIÓN DEL FACTOR.

Respuesta correcta: D

Las anemias siderobásticas son trastornos en la biosíntesis del hem y las porfirinas, lo que ocasiona un incremento en la captación celular de hierro y da lugar a precursores eritroides anormales en la médula ósea, como son los sideroblastos en anillo, que se pueden observar con la tinción de Perls. La síntesis del hemo se lleva a cabo en los precursores eritroides e incluye al menos 4 reacciones enzimáticas intramitocondriales. Cualquier trastorno que afecte uno de estos pasos impide la incorporación de hierro al hemo A, originando un depósito de hierro en la mitocondria y un sideroblasto patológico que muere antes de llegar a eritrocito. La mayoría de las condiciones asociadas a la anemia siderobástica son adquiridas, aunque unas pocas son congénitas.

Bibliografía: Manual CTO Hematología, 5ª Edición, pág. 14-15
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen I, 692-702

64. LOS PREESCOLARES QUE ACUDEN A GUARDERÍAS DEBEN RECIBIR ADICIONALMENTE VACUNACIÓN ESPECÍFICA CONTRA:

- A) POLIOMIELITIS, TUBERCULOSIS E INFLUENZA.
- B) SARAMPIÓN, TUBERCULOSIS Y POLIOMIELITIS.
- C) SARAMPIÓN, RUBEOLA E INFLUENZA.
- D) INFLUENZA, VARICELA Y HEPATITIS A.
- E) ROTAVIRUS, PAROTIDITIS Y HEPATITIS B.

Respuesta correcta: D

Los preescolares que acuden a guardería, además de las vacunas sistemáticas, deben recibir la vacunación de influenza, varicela y hepatitis A. La poliomielitis, tuberculosis, sarampión, rubeola y parotiditis están incluidas en el calendario vacunal, por lo que los niños que van a guardería ya deberían estar correctamente vacunados contra estas enfermedades. Actualmente no existe vacuna contra el rotavirus, aunque se está investigando en su creación.

Bibliografía: Manual CTO Pediatría, 5ª Edición, pág. 57

65. EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD CELIACA EN EL LACTANTE CONSISTE EN:

- A) SUPRIMIR EL GLUTEN DE LA DIETA.
- B) PROPORCIONAR UNA DIETA LIBRE DE LACTOSA.
- C) ADMINISTRAR COLESTIRAMINA.
- D) ADMINISTRAR NEOMICINA.
- E) ADMINSTRAR ENZIMAS PANCREATICAS.

Respuesta correcta: A

La enfermedad celiaca consiste en la intolerancia intestinal permanente a la gliadina (proteína del gluten) El trigo, cebada y centeno son tóxicos para estos pacientes. La edad más frecuente de inicio es entre los 6 meses y los 2 años después del inicio de la ingesta de gluten. La mayoría de los niños presentan diarrea con heces voluminosas y pastosas. Puede presentarse como es-

tancamiento de la curva ponderal, de la talla, disminución de la masa muscular, vómitos, anorexia, palidez, irritabilidad e importante distensión abdominal. Se asume el diagnóstico ante un paciente con clínica compatible, anticuerpos positivos y biopsia de intestino delgado con los cambios característicos. El tratamiento se basa en la supresión de los alimentos que contengan gluten y debe mantenerse durante toda la vida.



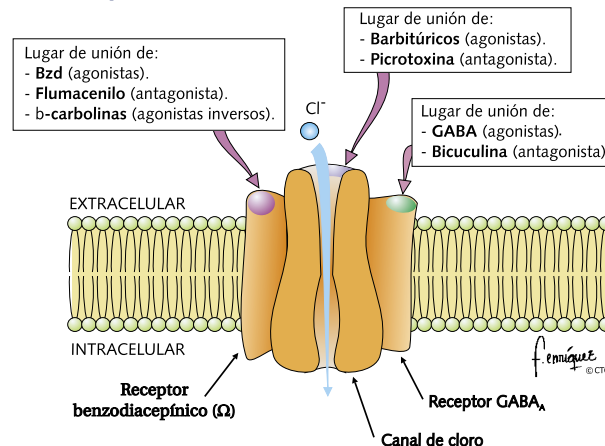
Pregunta 65. Enfermedad celiaca,

Bibliografía: Manual CTO Pediatría, 5ª Edición, pág. 42-43
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 1942-1957

66. EL NEUROTRANSMISOR QUE INHIBE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y ES POTENCIADO POR LAS BENZODIACEPINAS ES:

- A) EL ÁCIDO GAMA-AMINO-BUTIRICO.
- B) LA NORADRENALINA.
- C) LA ADRENALINA.
- D) LA DOPAMINA.
- E) LA HISTAMINA.

Respuesta correcta: A



Pregunta 66. Mecanismo de acción de las benzodiazepinas

Las benzodiacepinas actúan sobre receptores específicos (receptor omega) acoplados al receptor GABA, incrementando su afinidad por el GABA (ácido gamma-amino-butírico), lo que provoca la apertura de un canal de cloro y la hiperpolarización de la membrana neuronal. Otras sustancias que actúan sobre el mismo complejo, pero de una forma directa sobre el canal de cloro son los barbitúricos, el clorometiazol o el alcohol.

*Bibliografía: Manual CTO Psiquiatría, 5ª Edición, pág 9-10
Harrison, Principios de Medicina Interna, 15ª Edición, pag 2994-3050*

67. EL EFECTO SECUNDARIO MÁS FRECUENTE DE LA ADMINISTRACIÓN CRÓNICA DE CLOROQUINA ES LA:

- A) NEUROPATIA.
- B) MIOPATIA.
- C) DERMATOPATIA.
- D) UVEITIS.
- E) MACULOPATIA.

Respuesta correcta: E

Los antipalúdicos de síntesis, sobre todo la cloroquina tienen como principal efecto secundario la toxicidad retiniana; producen una maculopatía tóxica, dosis dependiente e irreversible, denominada en "ojo de buey". Por ello, en los pacientes que van a hacer un tratamiento prolongado, hay que hacer un examen oftalmológico previo y revisiones semestrales. Otros efectos adversos menos frecuentes son la toxicidad neuromuscular y el desarrollo de un rash.

*Bibliografía: Manual CTO Oftalmología, 5ª Edición, pág. 26-27
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 2158-2166*

68. LA COMPLICACIÓN MÁS GRAVE DERIVADA DEL DEPÓSITO DE COMPLEJOS INMUNES EN MUJERES QUE PADECEN LUPUS ERITEMATOSO GENERALIZADO ES:

- A) LA REACCIÓN LEUCEMOIDE.
- B) LA VASCULOPATÍA AMILOIDE.
- C) LA GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOPROLIFERATIVA.
- D) EL INFARTO DEL MIOCARDIO.
- E) LA VASCULITIS NECROTIZANTE.

Respuesta correcta: C

El elemento común de todos los pacientes con LES es la existencia de un trastorno en la regulación de la inmunidad. Existe una disminución de los linfocitos supresores, de forma que los linfocitos B producen una cantidad desmesurada de autoanticuerpos. Éstos actúan de forma específica contra determinados antígenos o bien forman inmunocomplejos que al depositarse generan una respuesta inflamatoria responsable de las alteraciones patológicas de la enfermedad. La complicación más grave derivada de este depósito de inmunocomplejos es la afectación renal, que es el principal factor que condiciona la supervivencia. Hay seis tipos de afectación glomerular en el LES, de ellos, la forma proliferativa difusa es la de peor pronóstico.

*Bibliografía: Manual CTO Reumatología, 5ª Edición, pág 20-26
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, 2158-2166*

69. EL FÁRMACO DE ELECCIÓN CUANDO LAS LESIONES CUTÁNEAS PRODUCIDAS POR LA TIÑA SON EXTENSAS Y AFECTAN A LA PIEL CABELLUDA DE UN ESCOLAR DE DIEZ AÑOS ES:

- A) EL ÁCIDO UNDECILENICO.
- B) LA NISTATINA.
- C) EL FLUCONAZOL.
- D) LA GRISEOFULVINA.
- E) EL KETOCONAZOL.

Respuesta correcta: D

La tiña del cuero cabelludo (Tinea capitis o Tinea tonsurans) es propia de la infancia, cursando clínicamente como placas alopecias, con pelos rotos y con descamación. Al llegar a la pubertad suelen curar espontáneamente sin dejar cicatriz. Está causada por *Trichophyton* o por otro hongo llamado *Microsporum*. El objetivo del tratamiento es controlar la infección. Se recomiendan los medicamentos antimicóticos orales, de elección la griseofulvina. Además es importante mantener la zona limpia. El uso de un champú medicado, como los que contienen sulfuro de selenio, puede reducir la propagación de la infección y, de ser necesario, se deben examinar y tratar los miembros restantes de la familia y los animales domésticos.

*Bibliografía: Manual CTO Dermatología, 5ª Edición, pág. 13
Pablo Lázaro Ochoa, Dermatología, 3ª edición, pág. 103-129*

70. EL ESTUDIO QUE TIENE LA MAYOR SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD PARA CORROBORAR LA PRESENCIA DE ESTEATORREA ES:

- A) LA DETERMINACIÓN CUANTITATIVA DE GRASAS EN HECEs.
- B) EL TRÁNSITO INTESTINAL.
- C) LA PRUEBA DE ABSORCIÓN DE LA D-XILOSA.
- D) LA BIOPSIA DE LA MUCOSA DEL INTESTINO DELGADO.
- E) LA PRUEBA DE LA BENTIROMIDA.

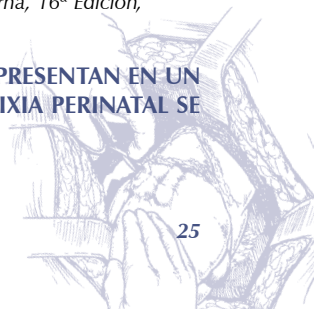
Respuesta correcta: A

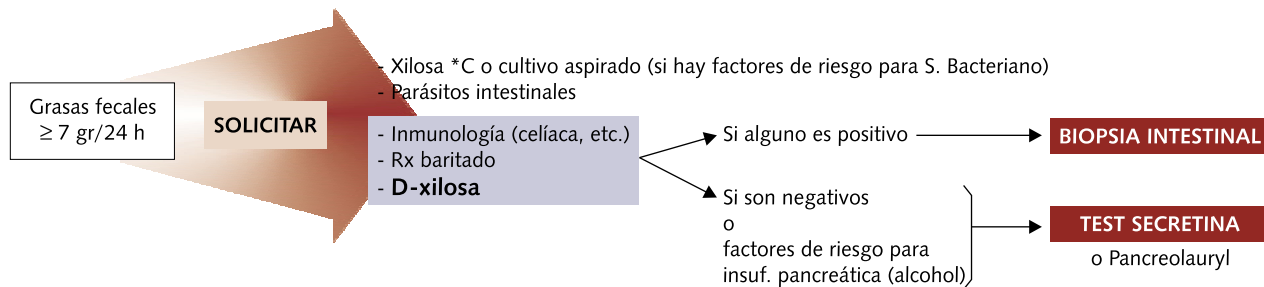
Esteatorrea es la presencia de un exceso de grasa en las heces. El mejor método diagnóstico para detectarla es la cuantificación de grasa en heces de 24 horas. Se considera patológico 7 gramos o más cada día. El tránsito intestinal da lugar a datos inespecíficos de malabsorción. La prueba de la D-Xilosa que es anormal cuando el yeyuno está alterado, se usa cada vez menos por la elevada tasa de falsos negativos, sobre todo cuando la lesión no es extensa. La prueba de la bentiromida se utiliza para investigar insuficiencia pancreática. La biopsia de intestino delgado es diagnóstica en situaciones concretas de malabsorción como son la abetalipoproteinemia, la hipogammaglobulinemia y la enfermedad de Whipple.

Ver gráfico en la página siguiente.

*Bibliografía: Manual CTO Digestivo y Cirugía General, 5ª Edición, pág. 29-31
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, 1942-1957*

71. LAS CRISIS CONVULSIVAS QUE SE PRESENTAN EN UN RECIÉN NACIDO QUE PADECE ASFIXIA PERINATAL SE DEBEN TRATAR MEDIANTE:





Pregunta 70.

- A) FENITOINA.
- B) DIAZEPAM.
- C) FENOBARBITAL.
- D) CLONAZEPAM.
- E) ÁCIDO VALPROICO.

Respuesta correcta: C

La asfixia perinatal da lugar a una redistribución del gasto cardiaco de manera que se produce hipoperfusión en órganos como pulmón, riñón, hígado e intestino y un hiperaflujo en cerebro, corazón y adrenales. Si la hipoxemia y la acidosis láctica son graves y prolongadas, el gasto cardiaco y la tensión arterial disminuyen, apareciendo isquemia cerebral. Se trata característicamente de un recién nacido que presenta clínica neurológica, fundamentalmente convulsiones, en las primeras 24 horas de vida. En el manejo de estos pacientes, además de los aportes adecuados de oxígeno, líquidos, glucosa, etc., se utilizan fármacos para tratar las convulsiones, de elección el fenobarbital. La fenitoina o la perfusión continua de diazepam se utilizan cuando éstas no ceden pese al tratamiento correcto con fenobarbital.

Bibliografía: Manual CTO Pediatría 5ª Edición, pag. 5-7
Tratado de Pediatría Nelson Vol I, 541-543

72. EN EL RECIÉN NACIDO, LA ACETAZOLAMIDA PUEDE PRODUCIR:

- A) ALCALOSIS RESPIRATORIA.
- B) ALCALOSIS METABÓLICA.
- C) ACIDOSIS METABÓLICA.
- D) ACIDOSIS MIXTA.
- E) ACIDOSIS RESPIRATORIA.

Respuesta correcta: C

La acetazolamida es un diurético inhibidor de la anhidrasa carbónica. Inhibe la reabsorción de bicarbonato en el túbulo contorneado proximal y disminuye la producción de humor acuoso. Su indicación más clara es el glaucoma de ángulo abierto. También está indicado en la hipertensión intracraneal benigna y en la parálisis periódica hipopotasémica. Sus efectos secundarios son la acidosis metabólica hiperclorémica, por la pérdida de bicarbonato, y la hipopotasemia.

Bibliografía: Manual CTO Farmacología, 5ª Edición, pag. 10-12
Harrison, Principios de Medicina Interna, Volumen I, pag. 297-306

73. EL PRIMER DATO CLÍNICO QUE ORIENTA EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME COMPARTIMENTAL ES:

- A) EL DOLOR.
- B) LA PARESTESIA.
- C) LA HIPOTERMIA.

- D) LA CIANOSIS.
- E) EL AUMENTO DE VOLUMEN.

Respuesta correcta: A

El síndrome compartimental se define como el cuadro clínico que se establece cuando la presión tisular en el interior de un compartimento osteofascial aumenta hasta ocluir la circulación capilar. La isquemia consecutiva al aumento de presión desencadena fenómenos de necrosis muscular y nerviosa. El primer dato clínico que aparece es un dolor desproporcionado para la lesión que presenta; este dolor aumenta con la estiración pasiva de los músculos contenidos en el compartimento. Posteriormente aparecen las alteraciones sensitivas. El pulso distal suele estar conservado. Ante la sospecha clínica se deben retirar los vendajes o yesos, manteniendo la extremidad elevada. Si con esto no cede, deberá realizarse fasciotomía.



Bibliografía: Manual CTO Traumatología, 5ª Edición, pag. 6-8

74. EL MECANISMO FISIOPATOLÓGICO QUE EXPLICA LA ARTRITIS DEGENERATIVA SENIL ES:

- A) EL EXCESO DE HIDROXIAPATITA.
- B) EL BAJO NIVEL DE HIALURONIDASA.
- C) LA PÉRDIDA DE PROTEOGLICANOS.
- D) EL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE COLÁGENA TIPO II.
- E) LA DISMINUCIÓN DE LA MATRIZ OSTEOIDE.

Respuesta correcta: C

La artritis degenerativa senil o artrosis se produce sobre todo en áreas de sobrecarga del cartílago articular. Aparece un reblandecimiento focal, aumentando el contenido en agua y disminuyendo el de proteoglicanos, con proliferación de condrocitos que muestran gran actividad. Después aparecen fisuras super-

ficiales, tangenciales o perpendiculares, que dan un aspecto fibrilar al cartílago. Por último, aparecen úlceras profundas en el cartílago que se extienden hasta el hueso. El hueso subcondral responde a la agresión aumentando la densidad (esclerosis ósea) y formando excrescencias óseas en los márgenes articulares (osteofitos). En ocasiones también se pueden observar geodas (quistes intraóseos) yuxtaarticulares originados por la hiperpresión articular que escapa por las fisuras de la cortical.

Bibliografía: Manual CTO Reumatología, 5ª Edición, pág. 56-57
Harrison, Principios de Medicina interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 2239-2249

75. EL MEDICAMENTO MÁS ÚTIL PARA TRATAR EL VASOESPASMO CEREBRAL SECUNDARIO A LA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ES EL:

- A) VERAPAMIL.
- B) DILTIAZEM.
- C) FELODIPINO.
- D) AMLODIPINO.
- E) NIMODIPINO.

Respuesta correcta: E

La hemorragia subaracnoidea tiene como principales complicaciones neurológicas la hidrocefalia, el resangrado y el vasoespasmo. Realmente ninguno de los fármacos que nos dan en las opciones se utilizan para el tratamiento del vasoespasmo una vez establecido. El nimodipino (un antagonista del calcio) se utiliza en la profilaxis de este cuadro aunque últimamente se cuestiona su utilidad. Si el vasoespasmo ya está presente, en su manejo se utiliza la denominada terapia "triple H" (hemodilución-hipervolemia-hipertensión). El principal inconveniente de este tratamiento es que aumenta el riesgo de resangrado del aneurisma si éste no ha sido clipado o embolizado previamente.

Bibliografía: Manual CTO Neurología y Neurocirugía, 5ª Edición, pág. 25-27
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 2609-2633

76. LA PROBABILIDAD DE EVOLUCIÓN HACIA LA CRONICIDAD DE LA HEPATITIS C DISMINUYE CON LA ADMINISTRACIÓN DE:

- A) ACICLOVIR.
- B) COLCHICINA.
- C) GAMMAGLOBULINA.
- D) RIVABIRINA.
- E) INTERFERON-ALFA.

Respuesta correcta: E

En general, la hepatitis C aguda es asintomática. En algunos casos de infección aguda sintomática, el interferón ha sido eficaz para eliminar la infección y evitar su evolución a la cronicidad. Aunque no se pueden dar recomendaciones generales, dada su alta tendencia a la cronicación, estaría justificado considerar tratamiento con interferón en casos de viremia persistente después de la fase aguda. Pocos pacientes se beneficiarán ya que la mayor parte de las infecciones agudas son asintomáticas.

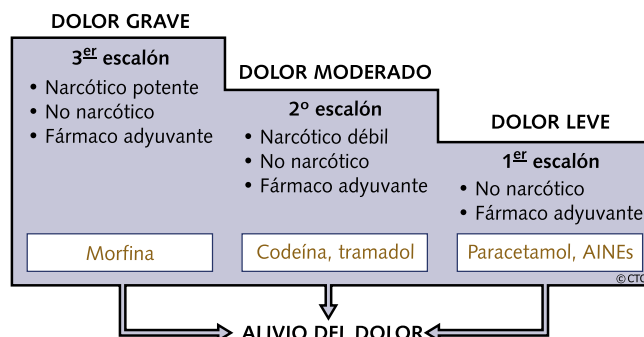
Bibliografía: Manual CTO Digestivo y Cirugía General, 5ª Edición, pág. 59-60
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Volumen II, pág. 2007-2024

77. UN PACIENTE ONCOLÓGICO QUE PRESENTA DOLOR NEUROPÁTICO INTENSO DEBE SER TRATADO POR MEDIO DE:

- A) BUPRENORFINA Y NALBUFINA.
- B) TRAMADOL Y METAMIZOL.
- C) AMITRIPTILINA Y MORFINA.
- D) TRAMAZOL Y MORFINA.
- E) CLONAZEPAN Y MORFINA.

Respuesta correcta: C

Los principios básicos del tratamiento del dolor son los siguientes: el tratamiento debe ser pautado y se recomienda utilizar la escala analgésica de la OMS. En el primer escalón se recomienda el uso de un AINE, y cuando este falle se añade un opiáceo débil (segundo escalón). Cuando esta combinación deja de ser efectiva, el opiáceo débil es reemplazado por un potente (tercer escalón), manteniendo el tratamiento del primer escalón. La morfina es un opiáceo agonista puro de semivida corta para el dolor moderado-intenso, al igual que el fentanilo y el tramadol. No deben utilizarse dos analgésicos del mismo grupo simultáneamente, no necesariamente hay que empezar en el primer escalón, según intensidad del dolor se puede empezar por el segundo o tercer escalón.



Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed Paciente Terminal página 4-5.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte II, sección I, página 83. Editorial Interamericana.

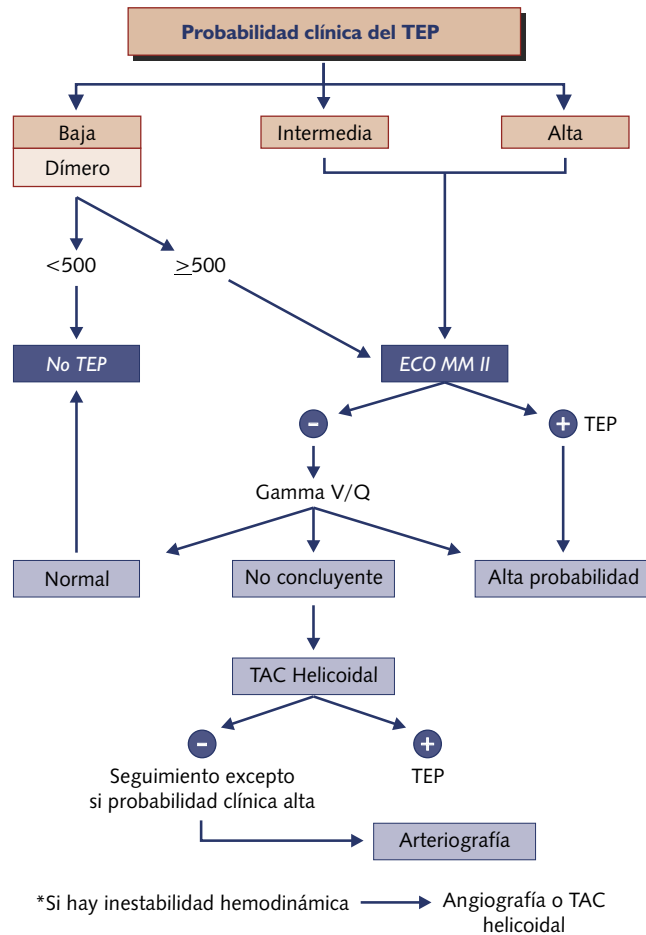
78. EN LOS PACIENTES CON TROMBOEMBOLIA PULMONAR LA HIPOXEMIA QUE SE PRESENTA ES SECUNDARIA A:

- A) EL INCREMENTO DE LA PRESIÓN DE LLENADO DEL VENTRÍCULO DERECHO.
- B) EL INCREMENTO DE LOS CORTOCIRCUITOS Y DEL GRADIENTE ALVEOLO-CAPILAR.
- C) EL INCREMENTO DE LA VENTILACIÓN DEL ESPACIO MUERTO EN LA ZONA DE LA OCLUSIÓN VASCULAR.
- D) LA PERFUSIÓN DE ZONAS MAL VENTILADAS POR CONSTRICCIÓN DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.
- E) EL TIEMPO INSUFICIENTE PARA LA DIFUSIÓN DEL OXÍGENO DEBIDO A LA REDUCCIÓN DEL LECHO CAPILAR.

Respuesta correcta: C

Durante el episodio agudo de un TEP, a nivel pulmonar aparece una zona que esta siendo ventilada pero no perfundida, como consecuencia se produce un espacio muerto fisiológico, y por lo tanto un desperdicio de la ventilación. Para reducir-

lo en lo posible, se produce una constricción de los espacios y vías aéreas de la zona, debida a la intensa hipocapnia alveolar por la falta de perfusión. La hipoxemia no es constante, pero es frecuente, originada por aumento del espacio muerto y por desequilibrio de la ventilación-perfusión, debido a que la hipertensión pulmonar permite la perfusión de zonas normalmente hipoperfundidas, broncoespasmo reflejo, pérdida de distensibilidad por edema pulmonar y disminución del surfactante. Desde el punto de vista hemodinámico se produce un aumento de las resistencias vasculares pulmonares. Este aumento puede producir hipertensión pulmonar e insuficiencia ventricular derecha que suele ser la causa inmediata de muerte por TEP.



Pregunta 78. Algoritmo diagnóstico terapéutico del TEP

Bibliografía: Manual CTO Neumología 5ª Edición, página 37
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte IX, página 1724. Editorial Interamericana

79. UN HOMBRE DE 63 AÑOS CON ANTECEDENTE DE TABAQUISMO, PRESENTA PÉRDIDA DE PESO DE 17 KILOGRAMOS EN EL ÚLTIMO AÑO, ANOREXIA, ASTENIA, HIPODIANMINA Y DOLOR ABDOMINAL INTERMITENTE EN EL EPIGASTRIO. SE LE REALIZA ESTUDIO ENDOSCÓPICO Y SE ENCUENTRA UNA TUMORACIÓN GÁSTRICA QUE INVADIR HASTA LA CAPA MUSCULAR. MEDIANTE EL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO NO SE ENCUENTRA EVIDENCIA DE GANGLIOS POSITIVOS. CON LOS DATOS ANTERIORES SE DEBE DIAGNOSTICAR QUE LA NEOPLASIA SE ENCUENTRA EN EL ESTADO:

- A) T1, N0, M0.
- B) T2, N0, M0.
- C) T1, N2, M0.
- D) T2, N1, M0.
- E) T3, N0, M0.

Respuesta correcta: B

Esta es una pregunta puramente memorística que hace referencia a la clasificación TNM del cáncer gástrico. Los datos que hay que recoger son fundamentalmente 2: que es una tumoración gástrica que invade hasta la capa muscular, lo que corresponde a T2; y también que no se encuentra evidencia de ganglios positivos, lo que nos indica un estadio N0. Como no nos cuentan nada acerca de metástasis, inequívocamente es un estadio M0. Por todo ello, concluimos que el estadio es T2, N0, M0.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte V, página 587. Editorial Interamericana

80. LAS SULFONAMIDAS INCREMENTAN EL RIESGO DE KERNICTERUS NEONATAL DEBIDO A QUE:

- A) FAVORECEN LA PRODUCCIÓN DE BILIRRUBINA.
- B) SE BIOTRANSFORMAN POR ACETILACIÓN EN EL HÍGADO.
- C) INTERFIEREN CON LA ACCIÓN DE LA GLUCURONIL-TRANSFERASA.
- D) COMPITEN CON EL SITIO EN LA ALBÚMNA DEL PLASMA.
- E) INHIBEN LA SÍNTESIS DE AMINOÁCIDOS.

Respuesta correcta: D

Las sulfamidas (sulfisoxazol, sulfidiazina, sulfametoxazol) inhiben competitivamente a las enzimas implicadas en la biosíntesis del ácido fólico (inhiben el metabolismo bacteriano). Pueden ser bacteriostáticos o bactericidas (en combinación). Las sulfamidas presentan múltiples reacciones adversas:

- 1.- Reacciones alérgicas: desde exantema hasta síndrome de Stevens-Johnson y necrólisis epidérmica tóxica, así como reacciones de fotosensibilidad.
 - 2.- Complicaciones hematológicas: agranulocitosis (sobre todo en paciente VIH), anemia hemolítica (sobre todo si existe un déficit de glucosa 6-fosfato-deshidrogenasa), anemia megaloblástica y trombocitopenia.
 - 3.- Insuficiencia renal, precipitación de cristales en el túbulo.
 - 4.- ICTERICIA Y KERNICTERUS EN NEONATOS POR DESPLAZAMIENTO DE LA BILIRRUBINA EN LOS SITIOS DE UNIÓN DE LAS PROTEÍNAS.
- Por ello, esta contraindicadas en recién nacidos y en el último mes de embarazo.

Bibliografía: Manual CTO Farmacología 5ª Edición, página 18.
Florez J., Farmacología Humana, 2ª Edición, sección 12, página 1055

81. LA DOSIS DE DPT QUE YA DEBERÍA HABER RECIBIDO UN PREESCOLAR DE 5 AÑOS SANO SON:

- A) 1 Y 2 REFUERZOS.
- B) 2 Y 1 REFUERZO.
- C) 2 Y 2 REFUERZOS.
- D) 3 Y 1 REFUERZO.
- E) 3 Y 2 REFUERZOS.

Pregunta 81. Calendario vacunal

0 meses	2 meses	4 meses	6 meses	12-15 meses	15-18 meses	3-6 años	11 años	14 años
VHB	VHB		VHB				VHB**	
	DTPa	DTPa	DTPa		DTPa	DTPa		Td***
	Hib	Hib	Hib		Hib			
	Polio	Polio	Polio		Polio	Polio		
	MeningoC	MeningoC	MeningoC					
				TV		TV		
				Varicela*			Varicela*	

* En el momento actual todavía no está incluida. En un futuro se considerará su inclusión a los 12-15 meses o a los 11 años con historia fehaciente de no haber sido vacunado o haber sufrido la enfermedad.

** Vacunación selectiva a los niños no vacunados y con historia fehaciente de no haber pasado la enfermedad.

*** Revacunación cada 10 años.

Nota: Este es el calendario recomendado por la Asociación Española de Pediatría para el año 2001-2002. Este calendario está sujeto a variaciones dependiendo del área geográfica y de la epidemiología.

Respuesta correcta: E

La pauta vacunal de la DPT consiste en 3 dosis aplicadas a los 2, 4 y 6 meses. Además se pondrán dos refuerzos el primero a los 15-18 meses y el segundo a los 3-6 años.

Bibliografía: Manual CTO Pediatría 5º ed página 57.
Nelson, Tratado de Pediatría, vol. I, sección 15, capítulo 301, página 1186.

82. LAS MUJERES CON HISTORIA FAMILIAR DE CÁNCER MAMARIO ESTÁN EN MAYOR RIESGO DE DESARROLLAR ESA NEOPLASIA SI RECIBEN:

- A) ETINILESTRADIOL.
- B) TAMOXIFENO.
- C) PROGESTERONA.
- D) MIFEPRISTONA.
- E) GESTRINONA.

Respuesta correcta: A

El cáncer de mama al igual que el de endometrio son cánceres estrógeno dependientes. Aunque son múltiples los factores de riesgo, es muy importante el factor genético, como el antecedente familiar de carcinoma de mama, sobre todo en etapas anteriores a la menopausia. Dos genes, BRCA-1, BRCA-2 parecen ser responsables de más de la mitad de los cánceres de mama hereditarios. También debido al factor estrogénico son factores de riesgo tanto la menarquia precoz como la menopausia tardía. Debido a este efecto favorecedor del cáncer de mama que tiene el hiperestrogenismo se debe tener especial cuidado con la terapia hormonal sustitutiva en estas mujeres con historia familiar de cáncer, aunque no existe evidencia científica de que aumenten los riesgos a las dosis usadas en THS, siempre que usemos estradiol natural.

Bibliografía: Manual Ginecología y Obstetricia CTO 5ª Edición página 27.
Usandizaga J.A., De la Fuente P., Tratado de Obstetricia y Ginecología, Vol. II Ginecología, tema 15 página 493.

83. PARA QUE LA MOLÉCULA DE COLÁGENO SE ESTABILICE ES NECESARIO QUE OCURRA SU:

- A) METILACIÓN.
- B) OXIDACIÓN.
- C) CARBOXILACIÓN.
- D) HIDROXILACIÓN.
- E) ACETILACIÓN.

Respuesta correcta: D

La síntesis del colágeno se inicia en el citoplasma formándose cadenas aisladas que son llevadas al retículo endoplásmico donde los residuos de lisina y de prolina son hidroxilados, mediante sendas enzimas que requieren Fe³⁺ y vitamina C como cofactores. La hidroxilación de la prolina hace termoestable a la proteína, mientras que la hidroxilación de la lisina permitirá el entrecruzamiento de varias triples hélices. En este punto, las glicosil-transferasas del retículo endoplásmico glicosilan algunos restos de hidroxilisisina. La triple hélice es ensamblada entonces quedando los extremos como polipéptidos libres, que pueden plegarse para formar las estructuras globulares. Las triples hélices son transportadas al aparato de Golgi donde son modificadas por sulfatación, fosforilándose algunas serinas. El procolágeno resultante terminado es excretado de la célula a través de vesículas secretoras.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte II, sección 9, página 319. Editorial Interamericana.
Lehninger, Principios de Bioquímica, II Edición Tema 7, página 160.

84. SE DEBE PRESENTAR HIPOTIROIDISMO COMO REACCIÓN ADVERSA DE LA ADMINISTRACIÓN PROLONGADA DE:

- A) CARBAMACEPINA.
- B) CLONAZEPAM.
- C) AMITRIPTILINA.
- D) HALOPERIDOL.
- E) LITIO.

Respuesta correcta: E

Tabla 23. Controles necesarios en el tratamiento con litio (MIR 00-01 F, 165).

- Hemograma.
- Pruebas de función renal (creatinina, urea).
- Estudio iónico (sodio, potasio, calcio).
- Pruebas de función tiroidea (TSH, T4 libre).
- ECG.
- Test de embarazo (al inicio).
- Glucemia y cuerpos cetónicos (si sospechamos intolerancia a los hidratos de carbono).
- Pruebas de concentración de la orina (si sospechamos diabetes insípida nefrogénica).

La toxicidad tiroidea del litio es muy frecuente (sobre todo en mujeres) y se implica en la misma a la interferencia con la TSH por inhibición de la adenilato ciclase. El aumento de la TSH es muy frecuente sin que se encuentren alteraciones de la T4 libre, mas que en un pequeño número de pacientes (hipotiroidismo 5-8 %, bocio 3-5 %, excepcionalmente hipertiroidismo). La presencia de un hipotiroidismo clínico puede provocar síntomas depresivos, y a veces obliga al tratamiento con hormona tiroidea.

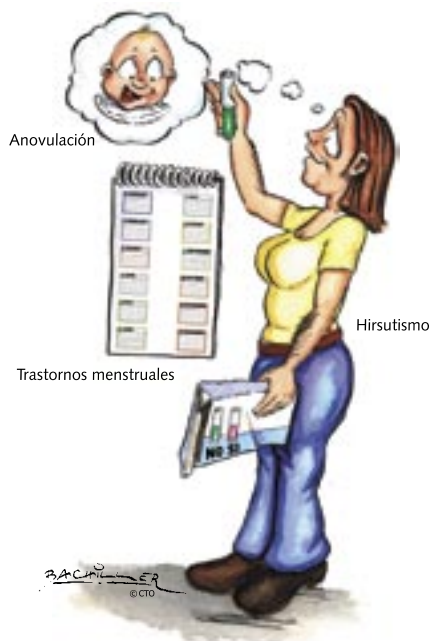
Bibliografía: Manual Psiquiatría CTO 5º ED Página 22.
Kaplan, H.I., Sinopsis de Psiquiatría, tema 15, página 530.

85. DE LOS SIGUIENTES HALLAZGOS EN ESTUDIOS DE GABINETE, EL DATO QUE INDICA EL GRADO DE SEVERIDAD DEL CUADRO CLÍNICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE OVARIOS POLIQUÍSTICOS ES:

- A) EL ESPESOR DE LA MÉDULA OVARICA.
- B) LA HETEROGENEIDAD DEL ESTROMA OVÁRICO.
- C) LA HIPODENSIDAD CORTICAL.
- D) EL NÚMERO DE QUISTES.
- E) EL VOLUMEN TOTAL DEL OVARIO.

Respuesta correcta: E

El síndrome de ovarios poliquísticos (SOP) es una afección muy frecuente aunque de etiología desconocida. Desde el punto de vista clínico aparecen síntomas como: esterilidad, oligomenorrea, obesidad, hirsutismo. Desde el punto de vista hormonal esta aumentada la LH con niveles bajos de FSH, por lo que aumenta la relación LH/FSH. Anatómicamente aparecen unos ovarios grandes, anacarados, polimicroquísticos, con hiperplasia de la teca interna. Macroscópicamente los ovarios pueden estar aumentados de tamaño, la superficie es lisa y son de color grisáceo. Microscópicamente hay engrosamiento y fibrosis de la albugínea (cápsula que rodea el ovario). La granulosa esta poco desarrollada. La hiperplasia de la teca interna es lo más característico.



Pregunta 85.

Bibliografía: Manual CTO Ginecología y Obstetricia 5ª Edición, página 6.
Usandizaga J.A., De la Fuente P., Tratado de Obstetricia y Ginecología, Vol. I Ginecología, tema 15 página 98.

86. LA PÚRPURA TROMBOTICA TROMBOCITOPÉNICA SE DEBE TRATAR POR MEDIO DE:

- A) TAMOXIFEN.
- B) HEPARINA.
- C) HIRUDINA.
- D) CUMARINA.
- E) PLASMAFERESIS.

Respuesta correcta: E

La PTT es una trombopenia de causa desconocida que clínicamente cursa con una característica pentada : 1) trombopenia con sangrado 2) anemia hemolítica microangiopática (esquistocitos en sangre periférica) 3) fiebre 4) afección neurológica transitoria y fluctuante 5) disfunción renal. Sin tratamiento esta enfermedad es mortal hasta en el 80-90% de las ocasiones. El tratamiento de elección es la plasmaferesis que por una parte elimina los grandes multímeros del factor de Von Willebrand, liberados por las células endoteliales y por otra parte aporta factores inhibidores para la agregación plaquetaria. Otros tratamientos alternativos que se han utilizado son la esplenectomía, esteroides, antiagregantes plaquetarios y citostáticos.

Bibliografía: Manual CTO Hematología 5º Ed página 31.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte V, sección 3, página 755. Editorial Interamericana

87. EL TRASTORNO MIELOPROLIFERATIVO QUE OCASIONA SOBREPDUCCIÓN DE LAS TRES LÍNEAS CELULARES HEMATOPOYÉTICAS, PERO DE MANERA MÁS NOTABLE DE LOS ERITROCITOS ES:

- A) LA LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA.
- B) LA LEUCEMIA GRANULOCÍTICA CRÓNICA.
- C) EL MIELOMA MÚLTIPLE.
- D) LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA.
- E) LA POLICITEMIA VERA.

Respuesta correcta: E

Tabla 7. Síndromes mieloproliferativos crónicos.

	PV	MF	TE	LMC
Hematíes	↑↑	↓	N	No ↓
Leucocitos	↑	↑ o ↓	N	↑↑↑
Plaquetas	↑	↑ o ↓	↑↑↑	↑ o ↓
Fosfatasa alcalina leucocitaria	↑↑	↑ o N	↑ o N	↓
Fibrosis M.O.	±	+++	±	±
Esplenomegalia	+	+++	+	+++
Cromosoma Ph.	-	-	-	+

La policitemia vera es una panmielopatía clonal, en la que la mutación de la célula germinal pluripotencial tiene como característica la proliferación excesiva, dando lugar a un incremento de las series hematopoyéticas tanto en sangre periférica como en médula ósea, pero habitualmente con el predominio de los eritrocitos. Aunque tradicionalmente se ha considerado autónoma de la secreción de eritropoyetina, realmente se trata de un exceso de sensibilidad de los precursores de la médula ósea a mínimas cantidades de eritropoyetina. La policitemia vera es un proceso bifásico en la que la primera fase existe una mieloproliferación a expensas de la serie roja y en la segunda existe una

formación de tejido fibroso en la médula ósea. En el caso en el que existe poco incremento de la masa de hematíes y escasos síntomas pueden bastar las sangrías para intentar mantener un hematocrito alrededor del 45%. Cuando hay gran sintomatología hay que realizar tratamiento quimioterápico.

Bibliografía: Manual CTO Hematología 5ª Edición, página 16.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte V, sección 2, página 702. Editorial Interamericana

88. CASO CLINICO SERIADO

UN HOMBRE DE 25 AÑOS ACUDE AL SERVICIO DE URGENCIAS POR PRESENTAR DOLOR TORÁCICO INTENSO, TOS, EXPECTORACIÓN Y FIEBRE. REFIERE HABER TOMADO METAMIZOL Y DEXTROMETORFAN DESDE HACE 4 DÍAS SIN OBTENER MEJORÍA. EN LA EXPLORACIÓN FÍSICA SE ENCUENTRA TEMPERATURA DE 38 GRADOS CENTÍGRADOS, PULSO DE 92 POR MINUTO Y FRECUENCIA RESPIRATORIA DE 26 POR MINUTO. SE AUSCULTAN ESTERTORES EN LA REGIÓN INFRAESCAPULAR DERECHA. EN LA RADIOGRAFÍA DEL TORAX SE OBSERVA INFILTRADO EN LA BASE DEL PULMÓN IZQUIERDO.

PRIMER ENUNCIADO.

EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ES DE:

- A) NEUMONÍA BACTERIANA.
- B) NEUMONÍA VIRAL.
- C) EMPIEMA.
- D) ABSCESO PULMONAR.
- E) BRONQUIECTASIAS INFECTADAS.

Respuesta correcta: A

Nos presentan un caso clínico típico de neumonía bacteriana. Se trata de un paciente joven sano con una neumonía adquirida en la comunidad y de características clínico-radiológicas típicas. La causa mas probable es el neumoco (*Streptococcus pneumoniae*). Las neumonías adquiridas en la comunidad clásicamente se han dividido en síndrome típico y atípico. El síndrome típico como el que ocurre en nuestro caso se caracteriza por la aparición de un cuadro agudo de fiebre elevada, escalofríos, tos productiva y dolor pleurítico. Radiológicamente se aprecia una condensación homogénea y bien delimitada que suele afectar todo un lóbulo. La complicación supurativa más frecuente es el empiema.

Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5ª Edición, página 14.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte IX, sección II, página 1688. Editorial Interamericana

89. SEGUNDO ENUNCIADO.

A ESTE PACIENTE SE LE DEBE INICIAR EL TRATAMIENTO MÉDICO CON LA ADMINISTRACIÓN DE:

- A) CEFTAZIDIMA.
- B) CLINDAMICINA.
- C) GATIFLOXACIAN.
- D) ACICLOVIR.
- E) AMIKACINA.

Respuesta correcta: C

El enfoque terapéutico de las neumonías adquiridas en la comunidad depende de la existencia de factores de riesgo que hagan posible una etiología no habitual y de si existen o no criterios de gravedad. Independientemente del tratamiento antibiótico elegido, siempre hay que cubrir al neumoco ya que es el agente etiológico más frecuente en neumonías adquiridas en la comunidad en adultos. Un problema actual es la resistencia del neumococo a la penicilina para lo cual se usan cefalosporinas. En las zonas geográficas donde la prevalencia de cepas con resistencia elevada a penicilinas y cefalosporinas es importante recurriremos a la vancomicina. En el caso de nuestra pregunta el antibiótico con un espectro más adecuado es la gatifloxacina. El aciclovir sería útil para infecciones por virus herpes, la amikacina cubre gram negativos y la clindamicina gram positivos.

Pregunta 89. Tratamiento de la neumonía

Comunitaria

1. Clínica típica (sin morbilidad asociada):
 - Neumococo.
 - Amoxicilina clavulánico, cefalosporina de 2ª generación, levofloxacino.
 - Tratamiento oral ambulatorio 7-10 días.
2. Clínica atípica:
 - Mycoplasma, Chlamydia, Coxiella.
 - Macrólido, doxicilina, levofloxacino.
3. Pacientes con comorbilidad asociada:
 - Neumococo y gramnegativos.
 - Cefalosporina de 3ª generación, amoxicilina-clavulánico, levofloxacino.
 - Tratamiento hospitalario, i.v. 10-21 días.
4. Pacientes con criterio de gravedad (MIR 99-00, 143):
 - Neumococo, gramnegativos y Legionella (MIR 00-01F, 199).
 - Cefalosporina de 3ª o amoxicilina-clavulánico, con macrólido.
 - Quinolona de 3ª.
 - Tratamiento hospitalario, UVI.

Nosocomial

- Neumococo, gramnegativos.
- Cefalosporinas de 3ª, quinolona de 3ª.
- Tratamiento antibiótico previo / ventilación mecánica:
 - Cubrir *Pseudomonas*: cefepima, ceftazidima, imipenem, piperacilina-tazobactam, quinolona de 3ª (MIR 97-98F, 109).
- Sospecha de *S. aureus*: añadir vancomicina o teicoplanina.

Aspirativa

- Aerobios y anaerobios orales.
- Amoxicilina-clavulánico, clindamicina, cefoxitina, piperacilina / tazobactam, imipenem (MIR 00-01, 25; MIR 96-97, 14).

Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5ª Edición, página 16.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte IX, sección II, página 1688. Editorial Interamericana

FIN DEL CASO CLÍNICO SERIADO.

90. EN LOS PACIENTES QUE SUFREN LA FRACTURA DE LOS METACARPANOS, LA OSTEOSÍNTESIS ESTÁ INDICADA CUANDO HAY:

- A) FRACTURAS MÚLTIPLES.
- B) FRACTURAS INESTABLES Y CONTRACCIÓN MUSCULAR.
- C) FRACTURAS CON FRAGMENTOS DEMADIADO GRANDES.
- D) MOVIMIENTO ARTICULAR ÓPTIMO.
- E) FRACTURAS NO DESPLAZADAS.

Respuesta correcta: B

En general, las fracturas inestables son subsidiarias de tratamiento quirúrgico con osteosíntesis. Además existe una fractura con nombre propio del primer metacarpiano conocida como la fractura de Bennet, que consiste en una fractura oblicua intraarticular inestable, en la que hay desplazamiento proximal de la diáfisis por la acción fundamentalmente del separador largo del pulgar. Esta suele ser subsidiaria de reducción y osteosíntesis.

Tratamiento de las fracturas		
Modalidad		Principales indicaciones
Tratamiento conservador		
Abstención terapéutica / reposo		Fractura costal aislada, algunas fracturas por fatiga
Sindactilización		Fracturas de los dedos
Férulas / Ortesis / Corsés / Yesos		- Algunas fracturas vertebrales, de húmero, muñeca y tibia - Gran parte de las fracturas de los niños
Tracción cutánea		Inmovilización provisional de fracturas de cadera
Tracción esquelética		- Fracturas de codo no quirúrgicas - Fracturas de fémur del niño - Inmovilización provisional de fracturas de fémur del adulto
Tratamiento quirúrgico		
Fijación interna/ Osteosíntesis	Agujas de Kirschner	- Fijación de pequeños fragmentos - Fracturas infantiles
	Cerclaje / Obenque	- Fracturas de rótula y olécranon
	Tornillos y placas	- Fracturas del antebrazo del adulto, fracturas de húmero - Fracturas de otras diáfisis con extensión intrarticular
	Clavo intramedular	- Fracturas de fémur y tibia del adulto - Fracturas de húmero
Fijación externa		- Fracturas abiertas - Fracturas asociadas a compromiso vascular - Algunas fracturas de pelvis - Algunas fracturas intrarticulares complejas (pilón tibial) - Ausencias de consolidación infectadas

Bibliografía: Manual CTO Traumatología 5ª Edición, página 5.
Munuera, L. Introducción a la traumatología y cirugía ortopédica, parte V, página 68

91. LA ENZIMA QUE FRENA LA SÍNTESIS DE MELANINA ES LA:

- A) FENILALANINA-HIDROXILASA.
B) TIROSINA-HIDROXILASA.
C) DOPA-DESCARBOXILASA.
D) DOPA-HIDROXILASA.
E) FENILETANOLAMINA-METILTRANSFERASA.

Respuesta correcta: C

La melanina es un pigmento no hematógeno, autóctono, que se caracteriza por reducir directamente la plata y no poseer grasa. (es sintetizado a partir de la tirosina por los melanocitos).

La ruta de la síntesis de la melanina de un modo abreviado es la siguiente:

La tirosina se convierte en Dopa mediante la acción de la tirosinasa; y la Dopa se convierte en Melanina gracias a la acción de la DOPA DECARBOXILASA. Posteriormente la melanina pasa del Aparato de Golgi a los melanosomas donde se almacenará.

Bibliografía: Lehninger, Principios de Bioquímica, II Edición, Tema 17, página 522.

92. EN MÉXICO, LA MICOSIS PROFUNDA MÁS FRECUENTE ES:

- A) LA COCCIDIODOMICOSIS.
B) LA ESPOROTRICOSIS.
C) LA HISTOPLASMOSIS.
D) LA CROMOMICOSIS.
E) EL MICETOMA.

Respuesta correcta: C

Las micosis sistémicas son histoplasmosis, coccidiomycosis, blastomycosis etc. Inicialmente afectan al pulmón pero pueden extenderse a cualquier órgano del cuerpo. La mayoría de los casos son infecciones asintomáticas, autolimitadas y afectan a sujetos inmunocompetentes. Son hongos dimórficos que crecen en forma de micelios en la naturaleza o al cultivarlos en el laboratorio. Se adquieren por inhalación de las esporas (son hongos del suelo) y dan lugar a neumonía, formas crónicas pulmonares similares a tuberculosis e infecciones diseminadas (poco frecuentes). La mayoría de los casos de histoplasmosis pulmonar son asintomáticos, aunque con la curación pueden quedar como secuelas calcificaciones pulmonares o en adenopatías hiliares.

Bibliografía: Manual Infecciosas CTO 5ª Edición, página 42.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Vol II, sección XVI, página 1308. Editorial Interamericana

93. EL CONSUMO MIOCÁRDICO DE OXÍGENO ESTÁ DETERMINADO POR:

- A) LA FRECUENCIA CARDÍACA, EL INOTROPISMO Y EL CRONOTROPISMO.
B) EL CRONOTROPISMO, LA TENSIÓN DE LA PARED Y EL INOTROPISMO.
C) LA PRECARGA, EL GASTO CARDÍACO Y LAS POSCARGA.
D) LA CONTRACTILIDAD, EL INOTROPISMO Y LA FRECUENCIA CARDÍACA.
E) LA CONTRACTILIDAD, LA TENSIÓN DE LA PARED Y EL INOTROPISMO.

Respuesta correcta: C

La precarga equivale al volumen telediastólico del ventrículo y esta directamente relacionado con la volemia total, el retorno venoso al corazón y la contracción auricular. La poscarga cardíaca equivale a la tensión de la pared del ventrículo izquierdo durante la expulsión. Según la ley de Laplace la tensión parietal es directamente proporcional a la presión intraventricular y al radio de la cavidad, e inversamente al grosor de la pared. La fracción de eyección es el porcentaje de volumen que el ventrículo izquierdo consigue bombear del total que contiene al final de la diástole. En condiciones normales debe encontrarse entre 60-75%. El gasto cardíaco o volumen minuto cardíaco es el volumen de sangre que el ventrículo izquierdo bombea en un

minuto, y es igual al volumen sistólico del ventrículo izquierdo multiplicado por la frecuencia cardíaca (5 litros/minuto).

Bibliografía: Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardíaca 5ª Edición, tema 1, página 4.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte VII, sección III, página 1584. Editorial Interamericana

94. UN NIÑO DE 10 AÑOS SUFRIÓ UNA MORDEDURA QUE LE PRODUJO UN ROEDOR SILVESTRE EN UN DEDO DE LA MANO DERECHA. DOS SEMANAS DESPUÉS PRESENTA NÓDULOS QUE SIGUEN EL TRAYECTO LINFÁTICO DEL ANTEBRAZO CORRESPONDIENTE. EL TRATAMIENTO MÁS ADECUADO EN ESTE CASO CONSISTE EN ADMINISTRARLE:

A) AMOXACILINA-CLAVULANATO.
B) CEFTRIAXONA.
C) CEFALEXINA.
D) TRIMETOPRIM CON SULFAMETOXAZOL.
E) ERITROMICINA.

Respuesta correcta: A

En las extremidades superiores son la localización más frecuente de las mordeduras de animales. Afectan más frecuentemente a los niños. Los principales agentes responsables son: *Pasteurella multocida*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus*, *Eikenella corrodens* y *Capnocytophaga canimorsus*. Es característica, como ocurre en este caso, la aparición de una dermatofangitis. El tratamiento general de las heridas por mordeduras de animales comprende la irrigación copiosa y desbridamiento de la lesión. Los antibióticos deben utilizarse en heridas de más de doce horas de evolución y heridas en las manos o en la cara. La cloxacilina, la AMOXICILINA-CLAVULANATO y la penicilina cubren la mayoría de los patógenos posibles. Debe valorarse la profilaxis contra el tétanos y la rabia.

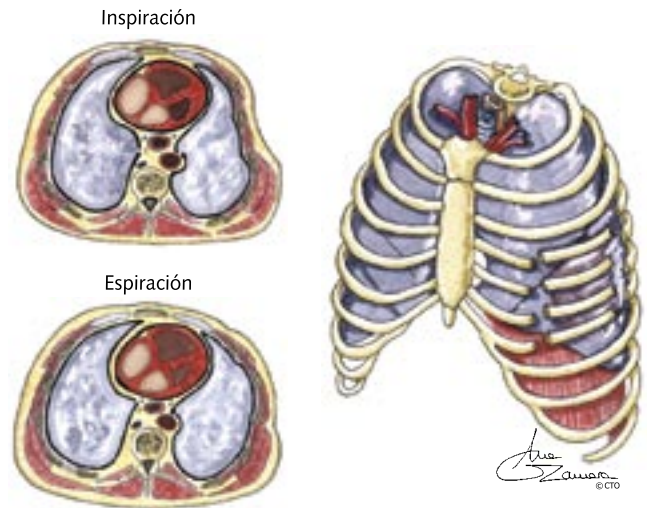
Bibliografía: Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5ª Edición, página 22.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte VI, sección VII, página 1047. Editorial Interamericana

95. A UN PACIENTE CON TORAX INESTABLE SE LE DEBE PRACTICAR:

A) TRACCIÓN COSTAL ESTERNA CON PINZAS Y POLEAS.
B) ESTABILIZACIÓN QUIRÚRGICA DE LAS FRACTURAS COSTALES.
C) INTUBACIÓN OROTRAQUEAL Y PRESIÓN POSITIVA INTERMITENTE.
D) VENDAJE TORÁCICO PARA ESTABILIZAR FRACTURAS.
E) INMOVILIZACIÓN CON CORSET ORTOPÉDICO.

Respuesta correcta: C

En el manejo de las lesiones de pared torácica los aspectos fundamentales son tres: realización de fisioterapia respiratoria, instauración de analgesia adecuada y exclusión de lesión de vecindad, la cual es más frecuente en las fracturas de primera o segunda costilla (que indican traumatismo intenso y asocian lesiones vasculares) o de 9, 10 u 11 desplazadas (que pueden asociar lesiones de hígado o bazo). En caso de evolucionar a insuficiencia respiratoria se realiza ventilación mecánica con presión positiva.



Pregunta 95. Volet costal

Bibliografía: Manual de Digestivo y Cirugía General CTO 5ª Ed, página 90.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte IX, sección I, página 1656. Editorial Interamericana

96. EN LOS PACIENTES QUE SUFREN ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA, Y DESARROLLAN UNA INFECCIÓN PULMONAR POR *HAEMOPHILUS INFLUENZAE*, EL TRATAMIENTO INDICADO CONSISTE EN LA ADMINISTRACIÓN DE:

A) CLARITROMICINA.
B) ERITROMICINA.
C) CLINDAMICINA.
D) VANCOMICINA.
E) AMIKACINA.

Respuesta correcta: E

El *Haemophilus influenzae* es un bacilo gramnegativo aerobio. De las opciones que se nos ofrecen el único antibiótico que cubre gramnegativos es la amikacina. La claritromicina y la eritromicina son macrólidos que se usan principalmente para el tratamiento de neumonías atípicas por *Mycoplasma* y *Chlamydia pneumoniae*. La clindamicina cubre grampositivos y anaerobios. La vancomicina se utiliza para cubrir *Staphylococcus aureus* meticilina resistente.

Bibliografía: Manual CTO Infecciosas 5ª Edición, página 3.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte VI, sección VI, página 964. Editorial Interamericana

97. LA PRUEBA ESPECÍFICA PARA ESTABLECER EL DIAGNÓSTICO DE DIABETES GESTACIONAL ES LA:

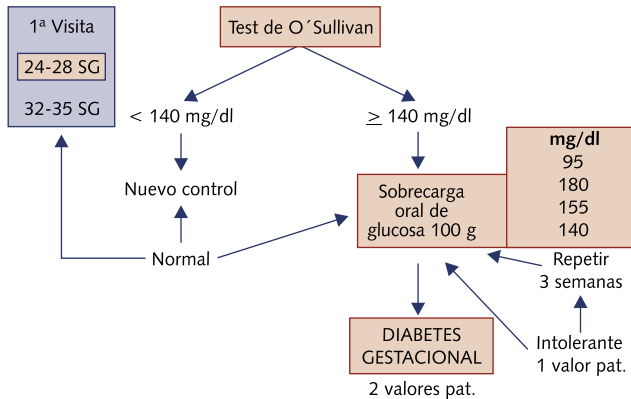
A) GLUCEMIA POSTPRANDIAL.
B) GLUCEMIA POSTCARGA DE 50 G.
C) GLUCEMIA EN AYUNO.
D) DETERMINACIÓN DE HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.
E) CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA.

Respuesta correcta: E

La prueba de screening de la diabetes gestacional es el test de O'Sullivan. Se practica a toda embarazada entre la 24ª-28ª semana (recuerda que antes no suele haber problemas de hi-

perglucemia), aunque parece no ser necesario en gestantes menores de 25 años sin factores de riesgo. Se administran 50 g de glucosa y se determina la glucemia basal y una hora postingesta. Si el valor es 140mg/dl o mayor, se practica una sobrecarga oral de glucosa. Esta prueba consiste en mantener durante 3 días a la paciente con dieta baja en calorías, medir la glucosa basal, y administrar 100g de glucosa. A continuación se mide la glucosa una vez cada hora durante las 3 horas siguientes. Diagnostica-remos diabetes gestacional si hay dos o más valores superiores a los de referencia.

BASAL	1 HORA	2 HORAS	3 HORAS
95	180	155	140



Bibliografía: Manual Ginecología y Obstetricia CTO 5ª Edición, página 54-55.
Usandizaga J.A., De la Fuente P., Tratado de Obstetricia y Ginecología, Vol. I Ginecología, página 431

98. LA DEFICIENCIA DE ACIDO FOLICO GENERA ANEMIA DEBIDO A QUE:

- A) PRODUCE AUSENCIA DE MADURACION CELULAR.
- B) ALTERA LA FORMACION DE HEMOGLOBINA.
- C) IMPIDE LA DIVISION DE LAS CELULAS GERMINALES.
- D) AFECTA LA CITOGENESIS MEDULAR.
- E) PRODUCE AUMENTO DE LA FRAGILIDAD CELULAR.

Respuesta correcta: C

La anemia megaloblástica causada por deficiencia de folato o vitamina B12 tiene en común una alteración en la síntesis del ADN, ya que tanto el folato como la vitamina B12, participan en una reacción necesaria para la síntesis de dicho ADN que consiste en la formación de timidilato a partir de uridilato. A causa de la disminución de velocidad de síntesis de ADN se produce un retardo en la división celular, y esta alteración provoca los cambios morfológicos característicos de las anemias megaloblásticas, consistentes en un gran tamaño de los precursores de las células sanguíneas en la médula ósea y en la sangre periférica.

Bibliografía: Manual CTO Hematología 5ª Edición página 7.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, Parte V, sección II, página 674. Editorial Interamericana

99. EL ANTIBIOTICO DE ELECCION PARA TRATAR A UN ESCOLAR QUE PADECE NEUMONIA CAUSADA POR MYCOPLASMA PNEUMONIAE ES LA:

- A) TEICOPLANINA.
- B) LINCOMICINA.
- C) CEFUROXIMA.
- D) AMOXICILINA.
- E) CLARITROMICINA.

Respuesta correcta: E

El antibiótico de elección para neumonía atípica son los macrólidos. El *Mycoplasma pneumoniae* es el germen más frecuente en neumonías extrahospitalarias o adquiridas en la comunidad a partir de los 5 años y hasta los 15- 18 años y predomina en invierno. Son típicas las asociaciones con miringitis bullosa, encefalitis, ataxia, mielitis, eritema multiforme, eritema nodoso y crioaglutininas.

Bibliografía: Manual Infecciosas CTO 5º Ed página 13.
Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª Edición, volumen I, Parte VI, sección X, página 1122. Editorial Interamericana.

100. LA VALORACION DE SILVERMAN-ANDERSEN QUE CORRESPONDE A UN RECIEN NACIDO QUE PRESENTA DISOCIACION ABDOMINAL LEVE, TIROS INTERCOSTALES BAJOS, ALETEO NASAL DISCRETO Y CIANOSIS ES:

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

Respuesta correcta: C

El test de Silverman valora la disociación torax-abdomen, el tiraje, la retracción xifoidea, el aleteo nasal y el quejido respiratorio. Una puntuación de 0 a 2 indica que no hay dificultad respiratoria o que esta es leve, 3-4 que la dificultad es moderada y si es mayor o igual a 5 que la dificultad es severa.

Pregunta 100.			
VALORACIÓN	0	1	2
Disociación torax-abdomen	Normal	Tórax fijo, se mueve el abdomen	Respiración en balanceo
Tiraje	Ausente	Intercostal	Intercostal, supra e infraesternal
Retracción xifoidea	Ausente	Discreta	Intensa
Aleteo nasal	Ausente	Discreto	Intenso
Quejido respiratorio	Ausente	Se oye con fonendo	Se oye a distancia. Sin fonendo.

Bibliografía: Manual de Pediatría CTO 5ªEd, página 9.
Tratado de Pediatría Nelson, Volumen I, parte II, Capítulo 9, página 32.

101. EL TRATAMIENTO DEL SINDROME METABOLICO SE DEBE INICIAR CON EL USO DE:

- A) PIOGLITASONA.
- B) GLIPICIDA.
- C) GLIBENCLAMIDA.

- D) A-CARBOSA.
E) METFORMINA.

Respuesta correcta: E

El síndrome metabólico se diagnostica cuando están presentes 3 de los 5 siguientes hallazgos: hipertensión arterial, obesidad abdominal, hipertrigliceridemia, HDL reducida, glucemia en ayunas alterada. La metformina es una biguanida. Son fármacos normoglucemiantes que actúan disminuyendo la gluco-genesis hepática, potenciando la acción periférica de insulina y reduciendo la absorción intestinal de glucosa. Parecen presentar un cierto efecto anorexigénico. Por tanto son el fármaco de elección en diabéticos tipo 2 obesos en los que fracasa el tratamiento dietético. El efecto adverso más severo, aunque extremadamente raro, es la acidosis láctica por ello está contraindicada en aquellas situaciones que la puedan favorecer como el alcoholismo, la insuficiencia cardíaca y respiratoria, hepatopatía, nefropatía etc. El efecto secundario más frecuente es el gastrointestinal con náuseas y diarrea.

*Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16 Ed. Parte XIV. Pags 2367-9
Manual CTO 5º Ed. Endocrino. Pag. 50.*

102. EN LA ESCALA DE APGAR SE EVALUA:

- A) LA FRECUENCIA CARDIACA DEL ESFUERZO RESPIRATORIO, LA RESPUESTA A ESTIMULOS, EL TONO MUSCULAR Y LA COLORACION DE LA PIEL.
B) LA FRECUENCIA CARDIACA, LA FRECUENCIA RESPIRATORIA, LA COLORACION, LA TEMPERATURA Y EL TONO MUSCULAR.
C) EL ALETEO NASAL, EL TONO MUSCULAR, LA COLORACION DE LA PIEL, LA RESPUESTA A ESTIMULOS Y LA FRECUENCIA CARDIACA.
D) EL TONO MUSCULAR, LA COLORACION, LA FRECUENCIA RESPIRATORIA, EL ALETEO NASAL Y LOS TIROS INTERCOSTALES.
E) LA FRECUENCIA CARDIACA, EL ESFUERZO RESPIRATORIO, LA RESPUESTA A ESTIMULOS, EL ALETEO NASAL Y EL TONO MUSCULAR.

Respuesta correcta: A

La valoración del test de Apgar al primer minuto nos indica la necesidad de reanimación. Las puntuaciones obtenidas a los 5, 10, 15 y 20 minutos de vida nos indican la probabilidad de que esas medidas de reanimación tengan éxito. Este test no sirve para valorar el riesgo de mortalidad perinatal ni la probabilidad de daño neurológico, sin embargo una puntuación inferior a 3 y mantenida más allá de 20 minutos sí puede predecir una elevada morbi-mortalidad. A mayor puntuación en el test de Apgar menor será la necesidad de reanimación en el recién nacido.

*Bibliografía: Manual Pediatría CTO 5º Ed, página 3.
Nelson. Tratado de Pediatría. 14 Ed. Pag 512*

103. LA N-ACETILISTEINA SIRVE COMO ANTIDOTO PARA EL TRATAMIENTO DE LA INTOXICACION POR ACETAMINOFEN DEBIDO A QUE:

- A) AUMENTA LA DEPURACION RENAL DEL ACETAMINOFEN.
B) PROVEE UNA VIA METABOLICA ALTERNA PARA LA CONJUGACION DE LOS METABOLICOS TOXICOS.
C) FORMA CON EL ACETAMINOFEN UN COMPUESTO QUE ACELERA SU EXCRECION RENAL.
D) FORMA CON EL ACETAMINOFEN UN COMPUESTO QUE PERMITE SU EXCRECION INTESTINAL.
E) AUMENTA LA FILTRACION GLOMERULAR DEL ACETAMINOFEN.

Respuesta correcta: B

El acetaminofen es metabolizado en el hígado tras su ingestión principalmente mediante conjugación de su grupo parahidroxilo con sulfatos y ácido glucurónico hasta en un 90 % del total del fármaco. En el paciente sobredosificado, la cantidad de metabolito activo formada por la vía del citocromo P-450 se ve incrementada por las grandes cantidades totales de fármaco ofrecidas al hígado. Cuando el aumento es lo suficientemente importante como para disminuir el glutatión un 70 % ó más éste no es adecuadamente regenerado. Los mecanismos de acción de la NAC incluyen tras su administración primaria mitocondrial y citosólica de los niveles de glutatión deplecionados.

Pregunta 102. Test de Apgar

	0	I	2
Esfuerzo respiratorio	Ausente	Lento, irregular	Bueno, llanto
Respuesta a la introducción de una sonda nasogástrica	Sin respuesta	Mueca	Tos o estornudo
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menos de 100	Más de 100
Tono muscular	Débil	Ligera flexión de extremidades	Movimientos activos
Color	Azul, pálido	Cuerpo sonrosado, extremidades cianóticas	Totalmente sonrosado

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16 Ed. Parte XVI. Págs 2842.
Manual CTO 5º Ed. Farmacología. Pág. 20.

104. LA RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO FETAL EN UNA MUJER HIPERTENSA CRÓNICA ES CONSECUENCIA DE QUE:

- A) SE ALTERA EL METABOLISMO DE LAS PROTAGLANDINAS.
- B) AUMENTA EL ALFA-FETOPROTEÍNA.
- C) DISMINUYE LA PERFUSIÓN INTERVELLOSAS.
- D) AUMENTA LA CIRCULACIÓN RENAL.
- E) AUMENTA EL VOLUMEN SANGÜÍNEO.

Respuesta correcta: C

La hipertensión provoca isquemia placentaria. Esta isquemia provoca una suelta de factores vasoconstrictores como el tromboxano, lo cual produce una lesión endotelial diseminada. Esta vasoconstricción compromete la nutrición del feto que será la causa de la disminución del crecimiento. Si los problemas han existido desde el comienzo del embarazo (en una hipertensión crónica previa al embarazo) el retraso del crecimiento será armónico o CIR tipo I. Se denomina CIR tipo II a aquel que se produce en los fetos que sufren isquemia placentaria al final del embarazo, se conoce como disarmónico porque se mantiene el perímetro craneal pero disminuyen los otros parámetros antropométricos.

Bibliografía: Usandizaga. Tratado de Obstetricia y Ginecología. Vol I. Manual Ginecología y Obstetricia CTO 5º Ed. Página 52

105. LA HORMONA QUE SE UNE A RECEPTORES INTRACELULARES ES:

- A) SOMATOMEDINA.
- B) ESTIMULANTE DE LA TIROIDES.
- C) LIBERADORA DE TIROTROPINA.
- D) TIROXINA.
- E) DEL CRECIMIENTO.

Respuesta correcta: D

Los receptores para las hormonas pueden ser de membrana, citosólicos o nucleares. Las hormonas tiroideas poseen receptores nucleares y mitocondriales. Estos receptores poseen una zona a la que se une el ligando y otra mediante la cual se unen al ADN, denominada elemento de respuesta tiroidea. Recuerda que las hormonas esteroideas son citosólicas, y el resto salvo raras excepciones tienen receptores de membrana (extracelulares): PTH, ACTH, TSH, glucagón, insulina, GH, prolactina, PAN...

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte XIV página 2273.
Manual Endocrinología CTO 5ª Ed. Página 3.

106. EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN DE UN RECIÉN NACIDO DE 23 DÍAS CON DIAGNÓSTICO DE ARTRITIS SÉPTICA SE DEBE EFECTUAR CON:

- A) DICLOXACILINA Y AMIKACINA.
- B) AMPICILINA Y GENTAMICINA.
- C) AMPICILINA Y CEFOTAXIMA.
- D) CEFTRIAXONA Y VANCOMICINA.
- E) CEFEPIME Y AMIKACINA.

Respuesta correcta: D

En una artritis séptica en un recién nacido de 23 días debemos cubrir principalmente dos gérmenes: H. influenzae y S. aureus. Para cubrir S. aureus sensible a meticilina lo más indicado sería cloxacilina, pero la opción en que se nos ofrece va junto a un aminoglucósido que no penetraría en la articulación y no nos aportaría por tanto nada al tratamiento. De modo que debemos elegir ceftriaxona, que nos cubriría H. influenzae y vancomicina para cubrir S. aureus (que aportaría la ventaja de cubrir el aureus en caso de que fuese resistente).

Bibliografía: Manual Reumatología CTO 5º Ed. Página 43.
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Págs 890-895

107. LA HIPOGLUCORRACIA QUE SE PRESENTA EN LA NEUROINFECCIÓN BACTERIANA ES DEBIDA A:

- A) GLUCOLISIS ANAEROBIA.
- B) ALTERACIÓN DEL TRASPORTE DE LA GLUCOSA.
- C) MAYOR ACTIVIDAD METABÓLICA DEL SISTEMA NERVIOSO.
- D) FALTA DE APOORTE DE CALORÍAS.
- E) BLOQUEO DEL CICLO DE KREBS.

Respuesta correcta: B

La meningitis bacteriana cursa con hipoglucorraquia secundaria a la alteración del transporte de la glucosa. Es muy importante conocer los líquidos típicos de cada infección meníngea. Las meningitis virales presentan moderado número de células (menos de 1000/l) con predominio de linfocitos (aunque pueden ser polimorfonucleares las primeras 24 h), glucosa normal y proteínas normales o ligeramente aumentadas. Mientras que en las bacterianas predominan los polimorfonucleares, la glucosa está disminuida (menos de 40mg/dl aunque siempre se debe comparar con la sanguínea) y las proteínas elevadas. En las meningitis subagudas hay un predominio linfocítico, glucosa disminuida y proteínas elevadas.

Características del LCR según su etiología

	↑ PMN ↓ glucosa ↑ proteínas	↑ linfocitos ↓ glucosa ↑ proteínas	↑ linfocitos glucosa normal ↑ proteínas
CAUSAS INFECCIOSAS	• Meningitis (M) bacteriana. • M. tuberculosa o viral en fase precoz.	• M. tuberculosa. • M. por hongos. • M. por Listeria, Leptospira y algunos virus.	• M. o encefalitis viral. • Infecciones parameningeas (otitis, mastoiditis) • Parásitos (toxoplasmosis, triquinosis, cisticercosis).
CAUSAS NO INFECCIOSAS	• M. químicas. • Enf. de Behçet. • M. de Mollaret.	• Carcinomatosis meníngea. • Sarcoidosis meníngea.	• Encefalomiелitis postinfecciosa. • Enfermedades desmielinizantes.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte VI sección 6 página 949.
Manual Infecciosas CTO 5ª Ed página 23

108. LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE VÓMITOS EN EL PERÍODO NEONATAL ES:

- A) LA MALA TÉCNICA DE ALIMENTACIÓN.
- B) EL REFLUJO GASTROESOFÁGICO.

- C) LA ESTENOSIS HIPERTROFICA DEL PILORO.
 D) LA INFECCION DE LAS VIAS URINARIAS.
 E) LA GASTROENTERITIS.

Respuesta correcta: A

En las primeras horas de vida el RN puede vomitar moco y hebras de sangre debido a la irritación de la mucosa gástrica por el material que traga en el canal del parto. Pero la causa más frecuente de vómitos en un RN es la inadecuada técnica alimentaria, aunque unos vómitos que persistan nos deben hacer descartar: lesiones obstructivas (siendo el esófago y el intestino las localizaciones más frecuentes) y procesos extradigestivos como alteraciones metabólicas, infecciones o procesos del SNC. Hay patrones radiológicos característicos como la doble burbuja en la atresia duodenal (en el Down) y el neumoperitoneo en la perforación intestinal.

Bibliografía: Nelson. Tratado de Pediatría. 16 Ed. Pagina 1208.
 Manual Pediatría CTO 5ª Ed. Pagina 6

109. LA DIGOXINA ES PARTICULARMENTE UTIL PARA EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CUANDO ESTA CURSA CON:

- A) ARRITMIA SINUSAL.
 B) EXTRASISTOLES VENTRICULARES.
 C) TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR.
 D) FIBRILACION AURICULAR.
 E) TAQUICARDIA SINUSAL.

Respuesta correcta: D

La digoxina está indicada de forma indiscutible en la insuficiencia cardiaca, acompañada de fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida (situación en la que se considera el fármaco de elección). Con insuficiencia cardiaca sistólica en ritmo sinusal su indicación es discutida ya que no aumenta la supervivencia y existe riesgo de intoxicación y arritmias sin embargo mejora el grado funcional y el riesgo de hospitalización. No es un fármaco útil en la insuficiencia cardiaca diastólica. Recuerda que la principal causa inductora de intoxicación digitalica es la hipopotasemia. También lo son la acidosis la hipoxemia, la insuficiencia renal, la hipercalcemia, la hipomagnesemia y el hipotiroidismo.

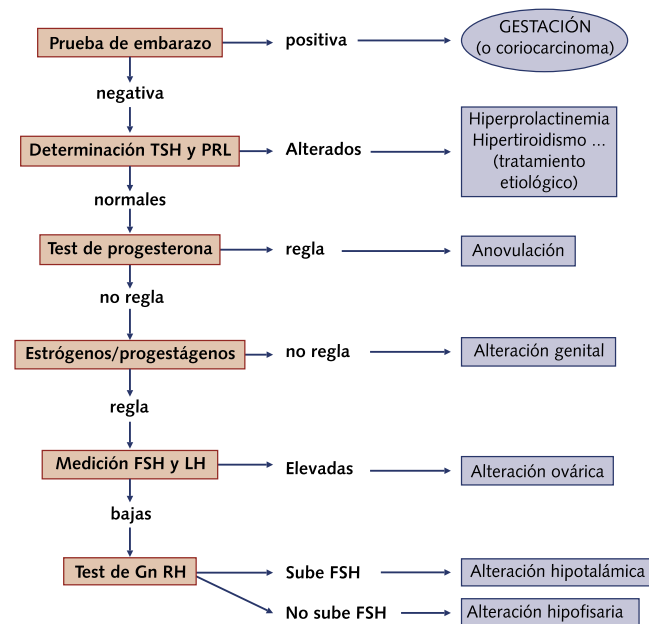
Bibliografía: Manual Farmacología CTO 5ª Ed. Pagina 10.
 Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte VIII.
 Sección 3 pagina 1509.

110. UNA ADOLESCENTE DE 14 AÑOS SE ENCUENTRA EN ESTUDIO POR PRESENTAR AMENORREA PRIMARIA. DESPUES DE HABER TOMADO DURANTE 10 DIAS UN COMBINADO DE ESTROGENOS Y PROGESTAGENOS NO SE PRESENTA LA MENSTRUACION. EN ESTE CASO LA AUSENCIA DEL SANGRADO SE DEBE MAS PROBABLEMENTE A:

- A) SINDROME DE OVARIOS POLIQUISTICOS.
 B) ALTERACIONES DEL EJE HIPOTALAMO-HIPOFISARIO.
 C) PANHIPOPITUITARISMO.
 D) HIPERPLASIA SUPRERRENAL CONGENITA.
 E) MALFORMACION GENITOURINARIA.

Respuesta correcta: E

Es importante conocer el algoritmo diagnóstico de la amenorrea. Lo primero que debemos descartar es una gestación. Después realizaremos determinación de TSH y prolactina. Si son normales administraremos progesterona durante 5 días; si tiene lugar la menstruación, la amenorrea será debida a anovulación. En caso de no existir menstruación se administraran estrógenos y progestagenos combinados y en caso de que tampoco exista menstruación se deberá a una malformación genitourinaria. Si existe menstruación se deberán buscar causas centrales que se determinarán entre hipofisarias e hipotalámicas según la medición de FSH y LH y el test de Gn RH.



Pregunta 107. Diagnostico de las amenorreas.

Bibliografía: Manual Ginecología y Obstetricia CTO 5ª Ed. Pagina 6.
 Usandizaga. Manual de ginecología y Obstetricia. Vol I.
 Paginas 52-77.

111. PARA HACER EL DIAGNOSTICO ELECTROCARDIOGRAFICO DE HIPOCALCEMIA EN UN NEONATO DE VEINTE DIAS, SE DEBE ENCONTRAR:

- A) INTERVALO Q-T ALARGADO.
 B) ESPACIO R-S CORTO.
 C) INTERVALO P-R ALARGADO.
 D) INVERSION DELA ONDA T.
 E) ONDA T ALARGADA.

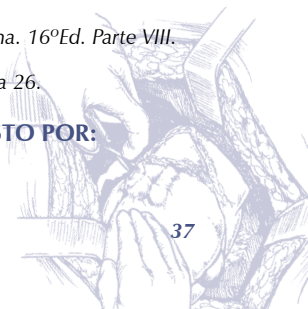
Respuesta correcta: A

Debemos conocer la etiología del Q-T largo entre las que se encuentran las causas electrolíticas (hipocalcemia, hipopotasemia, hipomagnesemia) fármacos antiarrítmicos (clase Ia, sotalol) fármacos psiquiátricos (antidepresivos tricíclicos, fenotiacinas), procesos intracraneales, dietas proteicas líquidas, bradiarritmias (bloqueo AV de 3º grado) y los síndromes de Q-T largo congénito.

Ver tabla en la página siguiente.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte VIII.
 Sección 2 pagina 1477.
 Manual Cardiología CTO 5ª Ed. pagina 26.

112. EL HUMOR VITREO ESTA COMPUESTO POR:



- A) GLUCOSA, LACTATEROFERRINA LISOZIMA.
 B) AGUA, COLAGENO Y ACIDO HIALURONICO.
 C) CAROTENINA, PIGMENTO LUTEO Y COLAGENO.
 D) PROTEINAS, UREA Y GLUCOSA.
 E) COLAGENO, MUCINA Y LISOZIMA.

Respuesta correcta: B

Detrás del cristalino el globo ocular está ocupado por una sustancia con características de gel, llamado vítreo. Su función es a la vez óptica y de soporte de la retina. Está constituido por una red de fibras colágenas embebidas en una sustancia fundamental rica en ácido hialurónico, siendo muy escaso el número de células presentes. Este hecho, junto a la ausencia de vasos en el vítreo explica el hecho de que tenga un metabolismo muy pobre.

Bibliografía: Pregrado.Oftalmología. Página 8.
 Manual Oftalmología CTO página 3.

Pregunta 111. QT largo	
QT LARGO	
Alteraciones electrolíticas	
• Hipocalcemia. • Hipopotasemia. • Hipomagnesemia.	
Fármacos Antiarrítmicos	
Clase Ia, Sotalol	
Fármacos Psiquiátricos	
• ADT. • Fenotiacinas.	
Procesos intracraneales	
Dietas proteicas líquidas	
Bradiarritmias (bloqueo AV 3er. Grado)	
QT largo congénito	
• S. Jervel-Large-Nielsen (AR, sordera). • S. Romano-Ward (AD, no sordera).	

113. EL ESQUEMA ANTIMICROBIANO MAS UTIL PARA TRATAR LA DIVERCULITIS AGUDA CONSISTE EN ADMINISTRAR:

- A) AMPICILINA Y NEOMICINA.
 B) AMOXACILINA, CLAVULANATO Y METRONIDAZOL.
 C) LEVOFLAXICINA Y CEFEPIME.
 D) CEFALOSPORINA Y METRODINAZOL.
 E) VANCOMICINA Y CLINDAMICINA.

Respuesta correcta: D

El tratamiento de una diverticulitis aguda consiste en reposo intestinal, líquidos intravenosos y antibióticos que cubran gramnegativos y anaerobios. De las opciones que se nos ofrecen ésta es la más completa porque con ella cubrimos grampositivos, gramnegativos y anaerobios. El tratamiento quirúrgico de forma programada está indicado en caso de brotes repetidos en el anciano y tras el primer brote en el paciente joven. El tratamiento de urgencia se reserva para el caso de estenosis, hemorragia no controlada, perforación con peritonitis o sepsis.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte XIII.
 Sección 1 página 1978.
 Manual CTO Digestivo 5ª Ed. página 38.

114. LA PRINCIPAL ACCION TERAPEUTICA DEL CITRATO DE CLOMIFENO CONSISTE EN:

- A) ESTIMULAR LA SECRECCION DE LA HORMONA LIBERADORA DE GONADOTROFINAS.
 B) INHIBIR LA ACCION DE LA SEROTONINA.
 C) REGULAR LA PRODUCCION DE LA HORMONA FOLICULOESTIMULANTE.
 D) BLOQUEAR EL PICO DE LA HORMONA LUTEINIZANTE.
 E) INHIBIR LA ACCION DE LA PROLACTINA.

Respuesta correcta: A

Los antiandrógenos son sustancias no esteroideas capaces de antagonizar o atenuar los efectos biológicos de los estrógenos. Muestran ciertas acciones agonistas parciales de los estrógenos, dependiendo de las células dianas sobre las que actúen. El clomifeno muestra acción de estrógeno a nivel central al estimular la secreción de FSH y LH (retroalimentación positiva de los estrógenos). Su indicación principal se basa en sus propiedades como inductor de la ovulación. La única indicación actualmente es en el Síndrome de Ovarios Poliquísticos.

Bibliografía: Usandizaga. Manual de ginecología y Obstetricia. Vol I.
 Pagina 33.
 Manual Ginecología y Obstetricia CTO 5ª Ed . Página 5.

115. EL ESTUDIO MAS SENSIBLE PARA EVALUAR LOS PADECI-MIENTOS INFLAMATORIOS CRONICOS DE LAS E-STRUCTURAS NASOSINUSALES ES:

- A) LA NASOFIBROSCOPIA.
 B) EL ULTRASONIDO.
 C) LA TOMOGRAFIA LINEAL.
 D) LA TOMOGRAFIA COMPUTADA.
 E) LA RESONANCIA MAGNETICA.

Respuesta correcta: D

En caso de un cuadro poco claro, de sospecha de una complicación de una rinosinusitis aguda, o de sospecha de una rinosinusitis crónica, es necesario hacer un tomografía axial computada (TAC) de cavidades paranasales, considerada como la prueba más sensible, que nos revelará detalles anatómicos de las cavidades afectadas y en ocasiones permitirá entender la persistencia de la patología en el tiempo.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed.
 Otorrinolaringología, página 23. Otorrinolaringología.
 Becker 2ª Ed. Capítulo 2.

116. EL MEDICAMENTO QUE ESTA CONTRAINDICADO PARA TRATAR A UNA MUJER ADULTA QUE PRESENTA HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA Y DISFUNCION SISTOLICA DEL VENTRICULO IZQUIERDO ES:

- A) LA DIGOXINA.
 B) EL CAPTOPRIL.
 C) EL VERAPAMILLO.
 D) LA NIFEDIPINA.
 E) EL LOSARTAN.

Respuesta correcta: C

Los antagonistas del calcio inhiben los canales lentos de calcio, disminuyendo la concentración intracelular del ion. Sobre los vasos tienen un efecto vasodilatador. Sobre el corazón disminuyen la contractilidad, la frecuencia y la conducción cardíacas. No obstante la vasodilatación periférica produce taquicardia refleja, que frecuentemente compensa el efecto cronotrópico negativo. Verapamil y diltiazem tienen sobre todo efecto cardioinhibitorio por lo que están contraindicados en la asociación con betabloqueantes, en la insuficiencia cardíaca sistólica y en los trastornos de la conducción. Las dihidropiridinas (nifedipino) producen sobre todo vasodilatación y taquicardia refleja, por lo que deben usarse junto con betabloqueantes.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Cardiología tema 5
Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte VIII.
Sección 3 página 1514

117. LA ANEMIA CRÓNICA ARREGENERATIVA MÁS FRECUENTE EN LOS LACTANTES MEXICANOS ES DEBIDA A:

- A) DEFICIENCIA DE PIRIDOXINA.
- B) PROCESOS INFECCIOSOS.
- C) DEFICIENCIA DE HIDROXICOBALAMINA.
- D) DEFICIENCIA DE HIERRO.
- E) DEFICIENCIA DE FOLATO.

Respuesta correcta: D

La anemia en los primeros días generalmente es causada por hemólisis de glóbulos rojos y déficit de eritropoyetina en el RN, pero después y en el resto de la infancia la anemia suele ser ferropénica. Para el diagnóstico de la anemia ferropénica debemos fijarnos en la disminución de la ferritina, el aumento de la transferrina y la disminución de la saturación de la transferrina.

Bibliografía: Nelson. Tratado de Pediatría. 16ª Ed. Página 1550.
Manual de Pediatría de CTO 5ª Ed. Tema 1

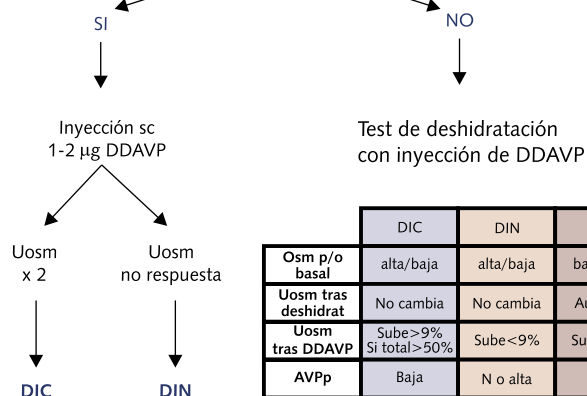
118. EL MEDICAMENTO DE ELECCIÓN PARA REDUCIR LA MAGNITUD DE LA POLIURIA Y LA POLIDIPSIA DE LOS PACIENTES QUE PADECEN DIABETES INSÍPIDA ES LA:

- A) CORTICOTROPINA.
- B) ESPIRONOLACTONA.
- C) DESMOPRESINA.
- D) CLORPROPAMIDA.
- E) CARBAMAZEPINA.

Respuesta correcta: C

La diabetes insípida central se trata mediante la sustitución hormonal. Su causa es la falta de secreción de ADH, (arginina vasopresina), a nivel central, por ello su tratamiento es la administración de desmopresina o DDAVP en spray, gotas intranasales o por vía oral. Si la diabetes insípida es parcial (existe cierta reserva de ADH) los pacientes pueden responder al tratamiento con carbamacepina, clorofibrato y clorpropamida o bien a dosis bajas de DDAVP. Recordar que la diabetes insípida nefrogénica responde al tratamiento con tiacidas, AINES y restricción de sal. Es importante el algoritmo diagnóstico para distinguir entre unos tipos y otros.

**¿Paciente deshidratado?
Osm-p > 295, Na⁺ > 145**

**Pregunta 118. Algoritmo diagnóstico diabetes insípida**

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte XIV.
Sección 1 página 2306. Manual de Endocrinología de CTO 5ª Ed. Tema 2.

119. EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE PUEDE ESTABLECERSE POR MEDIO DE LA:

- A) DETERMINACIÓN DE C3 Y C4.
- B) CUANTIFICACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS.
- C) PRUEBA DE COOMBS DIRECTA.
- D) PRUEBA DE COOMBS INDIRECTA.
- E) DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS FRÍOS.

Respuesta correcta: C

La prueba típica de laboratorio para el diagnóstico de la anemia inmunohemolítica es la prueba de Coombs. Dicha prueba puede detectar inmunoglobulinas o complemento sobre la membrana del hematíe (Coombs directo) o bien detectar anticuerpos en el plasma (Coombs indirecto). La anemia inmunohemolítica por anticuerpos calientes constituye el 70-75 % del total de las inmunohemólisis y su diagnóstico se puede realizar por medio de esta prueba.

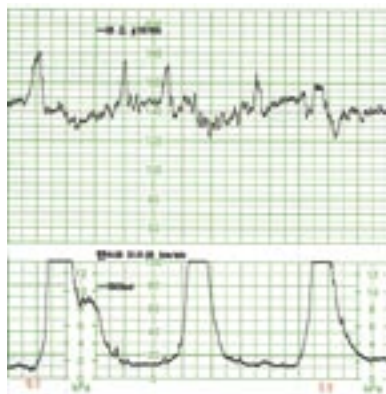
Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte V.
Sección 2 página 681. Manual de Hematología de CTO 5ª Ed. Tema 7.

120. LA DESACELERACIÓN PRECOZ DE LA FRECUENCIA CARDÍACA FETAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO PUEDE OCURRIR CUANDO EXISTE:

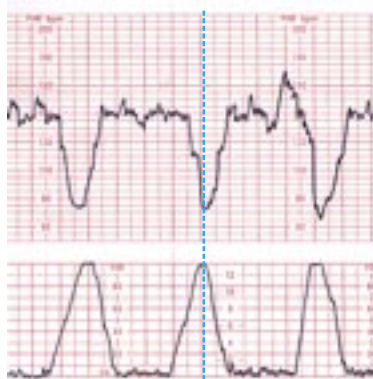
- A) INSUFICIENCIA UTERO-PLACENTARIA.
- B) COMPROMISO DEL CORDÓN UMBILICAL.
- C) COMPRESIÓN DE LA CABEZA FETAL.
- D) DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA.
- E) OLIGOAMNIOS.

Respuesta correcta: C

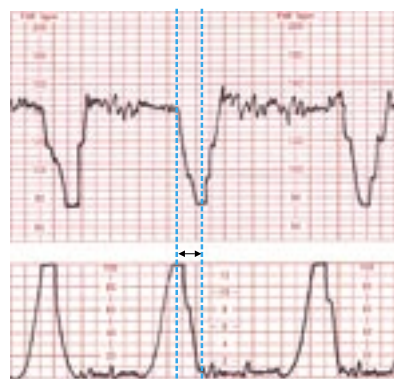
Denominamos desaceleraciones a los descensos en la línea de base de la frecuencia cardíaca fetal en más de 15 lpm durante 15-20 segundos. Las desaceleraciones precoces o DIPs tipo 1 son sincronicas con la contracción, son las más frecuentes y



RCTG Normal



DIPs Tipo I



DIPs Tipo II

Pregunta 120. Evaluación del Registro Cardio-Tocográfico Fetal (RCTG).

suelen deberse a estimulación vagal secundaria a la compresión de la cabeza fetal (por eso desaparecen con la atropina). Las tipo II y las variables (que suelen sugerir patología del cordón) tiene peor pronóstico y necesitan una microtoma de sangre fetal.

Bibliografía: Usandizaga. Manual de ginecología y Obstetricia. Vol II. Página 33. Manual Ginecología y Obstetricia CTO. Página 37.

121. UNA MUJER DE 55 AÑOS, PRESENTA SÍNDROME CLIMATÉRICO. HACE UN AÑO SE LE PRACTICÓ HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL CON SALPINGOOFORRECTOMÍA BILATERAL. EL TRATAMIENTO MÁS ADECUADO EN ESTE CASO CONSISTE EN ADMINISTRAR:

- A) ESTROGENOS Y VERALIPRIDE.
- B) ESTROGENOS EXCLUSIVAMENTE.
- C) ESTROGENOS LOCALES Y FLUOXETINA.
- D) ESTROGENOS Y MEDROXIPROGESTERONA.
- E) ESTROGENOS Y PROGESTERONA NATURAL.

Respuesta correcta: B

Los gestágenos se usan para compensar el efecto proliferativo de los estrógenos en el endometrio y así evitar el cáncer de endometrio. En pacientes histerectomizadas no daremos gestágenos (ya que si no hay endometrio no hay riesgo de cáncer). La terapia sólo con estrógenos puede suponer aunque no está demostrado un aumento del cáncer de ovario, pero en el caso de esta paciente tampoco sería posible.

Bibliografía: Usandizaga. Manual de ginecología y Obstetricia. Vol I. Página 55. Manual Ginecología y Obstetricia CTO. Página 32.

122. LOS MICROORGANISMOS QUE CON MAYOR FRECUENCIA SON CAUSA DE LA PNEUMONÍA NOSOCOMIAL SON:

- A) HAEMOPHILUS INFLUENZAE Y MORAXELLA CATARRHALIS.
- B) LEGIONELLA PNEUMOPHYLA Y CANDIDA ALBICANS.
- C) MORAXELLA CATARRHALIS Y STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE.
- D) PSEUDOMONAS AERUGINOSA Y KLEBSIELLA PNEUMONIAE.
- E) STAPHYLOCOCCUS AUREUS Y ACINETOBACTER CALCOACETICUM.

Respuesta correcta: D

En las neumonías intrahospitalarias o nosocomiales los agentes etiológicos más frecuentemente implicados como grupo, son los bacilos aerobios gramnegativos, sobre todo las Enterobacterias y la Pseudomonas aeruginosa, que justifican casi la mitad de todos los casos. Otro germen que se implica con frecuencia es el S. Aureus. Otras posibles etiologías serían S. Pneumoniae, L. Pneumophila y S. Aureus resistente a la metilicina. El diagnóstico de estas neumonías no es fácil, los criterios clínicos comúnmente aceptados son un infiltrado de nueva aparición junto con fiebre, secreciones o leucocitosis. El tratamiento siempre debe cubrir la pseudomona (cefazidima, cefepima o imipenem) junto a una quinolona de 3ª o piperacilina-tazobactam. Si se sospecha S. Aureus, utilizar vancomicina.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte V. Sección 2 página 681. Manual de Infecciones de CTO 5ª Ed. Tema 5.

123. EL ESTUDIO MÁS ÚTIL PARA APOYAR EL DIAGNÓSTICO DE DIVERTICULITIS AGUDA DEL COLÓN EN LOS PACIENTES ADULTOS ES:

- A) EL COLÓN POR ENEMA.
- B) LA TOMOGRAFÍA ABDOMINAL.
- C) LA COLONOSCOPIA.
- D) LA ULTRASONOGRAFÍA ABDOMINAL.
- E) LA RECTOSIGMOIDOSCOPIA FLEXIBLE.

Respuesta correcta: B

El diagnóstico en la fase aguda es clínico. El enema opaco o la colonoscopia no se deben realizar en ese momento, dado que tiene riesgo de perforación. La prueba de imagen más útil en esta fase es la TC, que nos permite valorar engrosamientos de la pared o abscesos peridiverticulares. Una vez resuelta la fase aguda sí puede realizarse enema opaco que puede demostrar fugas del bario, zonas estenóticas o una masa inflamatoria. En caso de duda con tumor se hará colonoscopia posteriormente.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ª Ed. Parte VI. Sección 3 página 868. Manual de Digestivo de CTO 5ª Ed. Tema 17.

124. LA FIBROSIS QUÍSTICA SE HEREDA EN FORMA:

- A) AUTOSOMICA DOMINANTE.
- B) AUTOSOMICA RECESIVA.
- C) RECESIVA LIGADA AL CROMOSOMA X.

- D) COMINANTE LIGADA AL CROMOSOMA X.
E) RECESIVA LIGADA AL CROMOSOMA Y.

Respuesta correcta: B

La incidencia de la FQ es de 1:2500 nacidos vivos,. Se hereda de forma autosómica recesiva, estando el gen responsable en el brazo largo del cromosoma 7. Este gen codifica una proteína denominada regulador transmembrana (CFRT) que está en las membranas celulares y actúa como una canal o bomba aniónica. La alteración más frecuente es la delección de un residuo de fenilalanina en el aminoácido 508 dentro de uno de los sitios de unión de ATP (A508F), siendo un 50% de los pacientes homocigotos para esta mutación. Sin embargo se han descrito más de 600 mutaciones. El genotipo no predice la gravedad de la enfermedad pulmonar ni la presencia de hepatopatía.

Bibliografía: Nelson. Tratado de Pediatría. 16ªEd. Página 958. Manual de Pediatría de CTO 5º Ed. Tema 3.

125. EL FARMACO UTILIZADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE MENIERE Y QUE PREVIENE EL VERTIGO RECURRENTES ES:

- A) LA MECLICINA.
B) LA BENZODIACEPINA.
C) LA HIDROCLOROTIACIDA.
D) EL PIROXICAM.
E) LA DEXAMETASONA.

Respuesta correcta: C

La enfermedad de Meniere se produce por una distensión del laberinto membranoso debido a un aumento de la endolinfa (hidrops laberíntico). La forma idiopática es la más frecuente pero también se puede producir secundario a la sífilis congénita, en las malformaciones del oído y en los traumatismos. Cursa con crisis paroxísticas y recurrentes de vértigo, acúfenos e hipoacusia neurosensorial con reclutamiento positivo y clara afectación de las frecuencias graves. Durante las crisis hay una sensación de plenitud del oído. El tratamiento agudo consiste en sedantes vestibulares y antieméticos. El tratamiento fisiopatológico de mantenimiento, que pretende disminuir el número e intensidad de las crisis y la evolución de la hipoacusia se realiza con dieta hiposódica, diuréticos (acetazolamida e hidroclorotiazida) y vasodilatadores (betahistina).

Bibliografía: Manual CTO Otorrinolaringología 5º Ed. página 17. Otorrinolaringología Becker 2ª Ed. Pg 85-88.

126. LA ANEMIA QUE SE PRESENTA EN LAS FASES AVANZADAS DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA SE DEBE A:

- A) DEFICIT EN LA SINTESIS DE TROMBOXANO.
B) BAJA PRODUCCION DE VITAMINA D.
C) AUMENTO EN LA SINTESIS DE RENINA.
D) AUMENTO EN LA PRODUCCION DE FOLATOS.
E) BAJA PRODUCCION DE ERITROPOYETINA.

Respuesta correcta: E

En la insuficiencia renal crónica existe una anemia normocítica y normocrómica de etiología multifactorial. La causa más frecuente es el déficit de eritropoyetina. Otras causas que contribuyen a la anemia son las pérdidas sanguíneas (por hemodiálisis o digestivas), que producen a veces ferropenia (siendo la anemia

microcítica- hipocrómica relativamente frecuente), disminución de la vida media de los hematíes y déficit de ácido fólico. La anemia trae consigo una serie de consecuencias, siendo la más destacable una disminución global de la supervivencia. Además es responsable del aumento de la comorbilidad, y disminución de la calidad de vida. Está indicado el tratamiento con eritropoyetina recombinante.

Bibliografía: Harrison. Principios de Medicina Interna. 16ªEd. Parte XI. página 1824. Manual de Nefrología de CTO 5º Ed. Tema 4.

127. UNA MUJER DE 25 AÑOS, QUE REFIERE ESTAR EN TRATAMIENTO CON ANTICOAGULANTES ORALES PARA EL CONTROL DE UNA AFECION CARDIACA. ACUDE AL SERVICIO DE URGENCIAS POR PRESENTAR DOLOR ABDOMINAL INTENSO, DE 8 HORAS DE EVOLUCION, QUE APARECIO SUBITAMENTE DESPUES DE INTENTAR MOVER UN MUEBLE PESADO; SE ACOMPAÑA DE NAUSEA Y HA PRESENTADO VOMITO EN 3 OCASIONES. EN LA EXPLORACION FISICA SE LE ENCUENTRA QUJUMBROSA, CON FRECUENCIA CARDIACA DE 120 POR MINUTO, TEMPERATURA DE 37,5 C Y PRESION ARTERIAL DE 150/90 MMHG. EN EL LADO DERECHO DEL EPIGASTRIO Y DEL MESOGASTRIO SE OBSERVA UN TINTE AZULADO, SE APRECIA HIPERESTESIA E HIPERBARALGESIA Y SE PALPA UNA TUMORACION DURA Y BIEN LOCALIZADA. LOS RUIDOS PERISTALTICOS SON NORMALES. EN ESTAS CONDICIONES, EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) COLECISTITIS AGUDA ENFISEMATOSA.
B) HEMATOMA DE LA VAINA DEL RECTO.
C) TROMBOSIS DE LA ARTERIA MESENTERICA.
D) PANCREATITIS AGUDA.
E) TROMBOSIS DE LA VENA PORTA.

Respuesta correcta: B

Se nos presenta el caso de una mujer joven en tratamiento con anticoagulantes orales que presenta súbitamente dolor abdominal intenso, vómitos y a la exploración una tumoración dura bien localizada de tinte azulado en el lado derecho del epigastrio y mesogastrio. Con estos datos el cuadro más compatible es un hematoma de la vaina de los rectos. Esta afección se produce de forma espontánea o tras un esfuerzo (en el caso tras intentar mover un mueble pesado) en pacientes anticoagulados y mujeres. Puede cursar con irritación peritoneal y simular una apendicitis o una diverticulitis. Ante la sospecha se debe realizar una ecografía de pared abdominal y drenaje percutáneo. De las demás opciones del enunciado no parece muy factible que suceda una trombosis en una mujer joven y además anticoagulada y tampoco presenta clínica de colecistitis ni de pancreatitis.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 275: "Apendicitis y peritonitis agudas": págs. 1989-1992. Manual CTO Digestivo y Cirugía General 5º ed, tema 20: "Apendicitis aguda": págs. 41-42.

128. EN LOS MECANISMOS CEREBRALES QUE DETERMINAN LA ANSIEDAD, EL NEUROTRANSMISOR QUE PRINCIPALMENTE ACTUA ES:

- A) EL ACIDO GAMMA-AMINOBUTIRICO.
B) LA NORADRENALINA.
C) LA HISTAMINA.



- D) LA DOPAMINA.
E) LA SEROTONINA.

Respuesta correcta: B

Los trastornos de ansiedad son los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la población general. Pese a que se han involucrado múltiples neurotransmisores el más implicado tanto a nivel central como a nivel de sintomatología periférica es la noradrenalina (ver Tabla 2. Sintomatología de las crisis de angustia). A nivel central se han establecido correlaciones neuroanatómicas tales como el locus ceruleus (crisis de ansiedad), núcleo accumbens del sistema límbico (ansiedad anticipatoria) y lóbulo frontal (conductas de evitación). Esto avalaría la existencia de un factor genético que diera susceptibilidad al padecimiento del cuadro (18% en familiares frente al 2% en población general). Recuerda que el tratamiento se basa en el uso de benzodiacepinas y algunos antidepresivos ayudado con frecuencia de psicoterapia conductual.

**Tabla 2. Sintomatología de las crisis de angustia
(MIR 95-96F, 225).**

Síntomas	Frecuencia (%)
Aturdimiento	76
Irritabilidad	71
Nerviosismo	71
Taquicardia	71
Sudoración	71
Disnea	65
Palpitaciones	61
Oleadas de calor	59
Temblor	59
Desrealización	59
Miedo a morir	59
Síntomas depresivos	59
Hiperventilación	56
Desmayo	56
Sensación de volverse loco	50

*Bibliografía: Vallejo Ruiloba, Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 3ª ed, tema 25: "Trastornos de angustia": págs. 340-355.
Manual CTO Psiquiatría 5ª ed, tema 1: "Trastornos neuróticos: trastornos de ansiedad": págs. 3-4.*

129. EL FARMACO DE PRIMERA ELECCION PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENURESIS ES LA:

- A) DISIPRAMINA.
B) PAROXETINA.
C) DESMOPRESINA.
D) CARBAMEZAPINA.
E) CLOROPROMAZINA.

Respuesta correcta: A y C

La enuresis primaria es la alteración del aprendizaje del control del esfínter vesical, que se manifiesta como la emisión de orina durante el día o la noche de forma repetida e involuntaria. Sólo se diagnostica a partir de los 5 años de edad cronológica (4 años de edad mental). En caso de ser primaria además nunca se

ha conseguido un control duradero de la micción o de los esfínteres. Esta pregunta es impugnada por varios motivos. Primero porque para el tratamiento de una enuresis primaria lo más eficaz son los sistemas de "alarma" basados en el condicionamiento. Y segundo en cuanto a terapéutica farmacológica, que ya se intenta en casos refractarios, se pueden dar tanto antidepresivos tricíclicos (desipramina: opción A correcta) como desmopresina intranasal (opción C correcta). Por ello la pregunta es impugnada, puesto que ofrece dos respuestas válidas.

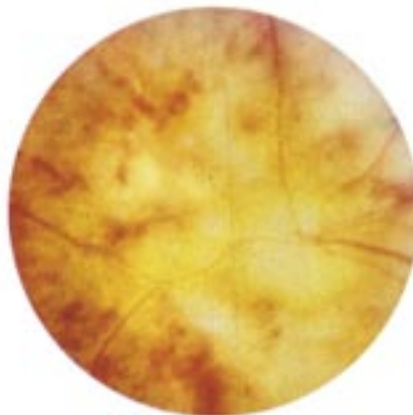
*Bibliografía: Vallejo Ruiloba, Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 3ª ed, tema 44: "Psiquiatría de la infancia y la adolescencia": págs. 735-758.
Manual CTO Psiquiatría 5ª ed, tema 9: "Trastornos de la infancia y la adolescencia: trastornos de la eliminación": pág. 46.*

130. AL ANTIVIRAL DE ELECCION PARA EL TRATAMIENTO DE LA CORIORRENTIS CAUSADA POR EL CITOMEGALOVIRUS HUMANO ES:

- A) EL GANCICLOVIR.
B) EL ACICLOVIR.
C) LA RIBAVIRINA.
D) LA VIDARAVINA.
E) EL ISOPRINOSINE.

Respuesta correcta: A

El antiviral de elección para el tratamiento de la coriorretinitis por citomegalovirus es el ganciclovir. La coriorretinitis por citomegalovirus afecta a inmunodeprimidos, en especial a los afectados de SIDA (sobre todo si las cifras de CD4 son inferiores a 50 por mm³ y por ello es considerada signo de mal pronóstico). Produce una pérdida de visión indolora con una imagen típica al fondo de ojo en forma de retinitis exudativo-hemorrágica ("imagen en pizza" con queso (exudados amarillentos perivasculares) y ketchup (hemorragias)) (ver Figura 32. Retinitis por CMV). Otras manifestaciones del CMV son adenitis necrotizante, colitis (muy típica con posibilidad de perforación), esofagitis y meningoencefalitis. El tratamiento es ganciclovir y como alternativa (por ejemplo si el ganciclovir da acusada mielotoxicidad) el foscarnet, que consiguen la detención de las lesiones retinianas.



Pregunta 130. Retinitis por CMV.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª ed, vol. I, tema 166: "Citomegalovirus y herpesvirus tipos 6, 7 y 8": págs. 1166-1170.
Manual CTO Oftalmología 5ª ed, tema 10: "Uveítis": págs. 20-22.*

131. LA MORTALIDAD A CAUSA DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA SE PUEDE PREVENIR MEDIANTE LA ADMINISTRACION DE:

- A) ENALAPRIL.
- B) LOSARTAN.
- C) DIGOXINA.
- D) ALMODIPINO.
- E) TELMISARTAN.

Respuesta correcta: A

Un paciente en insuficiencia cardiaca congestiva tiene un tiempo de supervivencia estimado de 2 años. Teniendo en cuenta que la insuficiencia cardiaca es de gran prevalencia y la única patología cardiaca cuya incidencia parece estar aumentando en el mundo occidental es de gran relevancia el tratamiento con fármacos encaminados a aumentar la esperanza y calidad de vida de esta patología. De entre ellos cabe mención los IECAS, beta-bloqueantes, espironolactona y los ARA-II. Entre las opciones nos dan los IECAS (enalapril) y ARA-II (losartán y telmisartán). Por ello hemos de marcar los IECAS ya que los ARA-II se reservan para aquellos pacientes con intolerancia a los primeros. Además piensa que no pueden marcarse dos opciones iguales.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 216: "Insuficiencia cardiaca y cor pulmonale": págs. 1514-1526.
Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular 5º ed, tema 5: "Insuficiencia cardiaca": págs. 13-17.*

132. EL TRATAMIENTO MAS ADECUADO PARA LOS PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS QUE TIENEN CANDIDIOSIS SISTEMICA, ES CON:

- A) ANFOTERCINA B.
- B) KETOCONAZOL.
- C) NISTANINA.
- D) MIZOLASTINA.
- E) FLUCONAZOL.

Respuesta correcta: A

El tratamiento más adecuado para los inmunodeprimidos afectados de candidosis sistémica es la anfotericina B por vía parenteral, como en general para cualquier micosis grave. Es de elección frente a otros azoles por su espectro (por ejemplo frente a *Candida krusei*, *Candida glabrata*). Entre sus efectos adversos posee toxicidad renal e hidroelectrolítica, fiebre, flebitis... razón por la que se está empleando en forma liposómica, cuya tolerancia es mayor.

*Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. I, tema 187: "Candidosis": págs. 1315-1318.
Manual CTO Infecciosas y Microbiología 5º ed, tema 17: "Infecciones por hongos": págs. 41-43.*

133. LOS FARMACOS QUE CON MAYOR FRECUENCIA SON CAUSA DE MUERTE EN LOS ADOLESCENTES SON:

- A) LOS BARBITURICOS.
- B) LAS BENZODIAZEPINAS.
- C) LOS NARCOTICOS.
- D) LAS METANFETAMINAS.
- E) LOS ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS.

Respuesta correcta: B

Tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica ninguna fuente señala un único fármaco como causa principal de muerte en el adolescente. Todas coinciden en que es la poliintoxicación con varios compuestos la que juega un papel de relevancia. Por ello no sería de proceder el marcar una opción sola, si combinaciones tales como benzodiazepinas y antidepresivos, etc. El término "narcóticos" a su vez posee un significado incierto puesto que no sabemos si hace referencia a los opiáceos. De todas formas, en las series encontradas, tras la poliintoxicación aparecen las benzodiazepinas en un porcentaje muy inferior pero siguientes en frecuencia. Por eso hemos dado la opción B como correcta. No obstante, esta pregunta no posee una respuesta clara, la respuesta correcta sería "poliintoxicación".

*Bibliografía: Vallejo Ruiloba, Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 3º ed, tema 38: "Otras toxicomanías": págs. 604-632.
Manual CTO Psiquiatría 5º ed, tema 5: "Trastornos por sustancias": págs. 34-40*

134. UNA NIÑA DE 3 AÑOS ES TRAJA A CONSULTA PORQUE SE RESISTE A USAR SU MANO IZQUIERDA. CUALQUIER MOVIMIENTO LE PROVOCA DOLOR Y LLANTO; NO PUEDE TOMAR OBJETOS CON ESA MANO Y MANTIEN EL BRAZO EN SEMIEXTENSION. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES:

- A) FRACTURA DEL RADIO.
- B) DISTENSION DEL PRONADOR.
- C) FRACTURA SUPRACONDILEA.
- D) SUBLUXACION DE LA CABEZA DEL RADIO.
- E) TENOSINOVITIS DEL CODO.

Respuesta correcta: D

El enunciado nos cuenta un caso de pronación dolorosa, codo de niñera, codo de tracción o "pulled elbow". Consiste en la subluxación de la cabeza del radio fuera del ligamento anular, que ocurre en niños de entre uno y tres años como resultado de una tracción axial sobre el miembro superior (alzar al niño cogiéndolo de las manos, sujetar bruscamente de la mano al niño cuando intenta echar a correr...) (ver Figura 55. Mecanismo de producción de la pronación dolorosa). Cursa con dolor, codo en semiextensión (como el caso), antebrazo en pronación y ausencia de movilidad activa de la extremidad superior lesionada. La radiología es normal lo que permite el diagnóstico diferencial con fracturas de clavícula o supracondíleas de codo. El tratamiento consiste en supinar forzosamente el antebrazo en extensión y a continuación flexionarlo. No se requiere inmovilización posterior.



Pregunta 135. Mecanismo de producción de la pronación dolorosa.

Bibliografía: Nelson, *Compendio de Pediatría*, 4º ed, tema 19: "Problemas ortopédicos frecuentes en los niños": págs. 909-951.
Manual CTO Traumatología 5º ed, tema 6: "Ortopedia infantil y del adolescente: lesiones traumáticas propias de la infancia": págs. 36-37.

135. EL MEDICAMENTO DE ELECCION PARA TRATAR LA HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO ES:

- A) EL METOPROPOL.
- B) LA HIDRALAZINA.
- C) EL ALFA-METIL-DOPA.
- D) EL PROPRANOLOL.
- E) EL VERAPAMIL.

Respuesta correcta: C

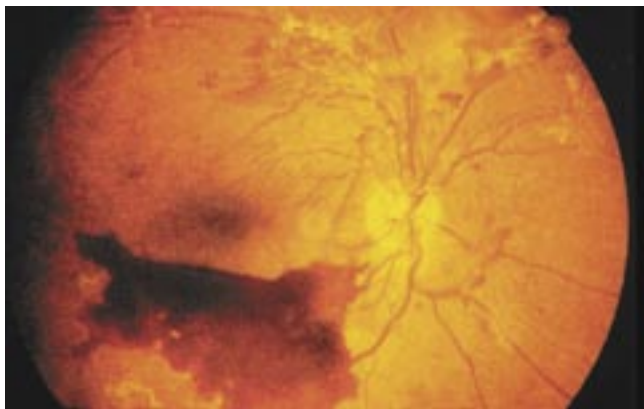
El medicamento de elección para tratar la hipertensión inducida por el embarazo es la alfa-metil-dopa que es un vasodilatador arterial central, ya que impide la síntesis de dopamina. Se usa como tratamiento ambulatorio en casos leves. El segundo fármaco de elección para el tratamiento de la hipertensión arterial en la mujer embarazada es la hidralazina.

Bibliografía: González-Merlo, *Obstetricia*, 4º ed, tema 23: "Hipertensión y embarazo": págs. 351-371.
Manual CTO Ginecología y Obstetricia 5º ed, tema 31: "Estados hipertensivos del embarazo": págs. 52-53.

136. UN PACIENTE DIABETICO DE 58 AÑOS PRESENTA DISMINUCION SUBITA DE LA VISION EN EL OJO DERECHO, SIN CAUSA APARENTE. EL DIAGNOSTICO CLINICO MAS PROBABLE ES:

- A) EL DESPRENDIMIENTO DE RETINA.
- B) HEMORRAGIA VITREA.
- C) EDEMA MACULAR.
- D) GLAUCOMA AGUDO.
- E) OBSTRUCCION DE LA VENA CENTRAL DE LA RETINA.

Respuesta correcta: B



Pregunta 136. Retinopatía diabética con hemorragia vítrea

La retinopatía diabética afecta 50-60% de los diabéticos de 15 años de evolución. Es la causa más frecuente de ceguera bilateral irreversible entre los menores de 65 años en los países occidentales. Existen dos formas de retinopatía: la no proliferativa: caracterizada por microaneurismas, exudados duros o lipídicos, hemorragias retinianas, edema macular, exudados algodonoros;

y la proliferativa que incluye las anteriores y neovasos. En general la causa más frecuente de pérdida de visión progresiva en ambas formas es el edema macular. Sin embargo si se instaura una ceguera brusca la etiología más probable es la hemorragia vítrea en el seno de una retinopatía proliferativa (ver Figura 39. Retinopatía diabética con hemorragia vítrea).

Bibliografía: Lang, *Oftalmología*, tema 12: "Retina": págs. 299-359.
Manual CTO Oftalmología, 5º ed, tema 11: "Vítreo y retina: retinopatía diabética": págs. 23-24.

137. LA SUSTANCIA RESPONSABLE DE LA CAQUEXIA QUE SE OBSERVA EN LOS PACIENTES QUE TIENEN UNA NEOPLASIA AVANZADA ES:

- A) EL INTERFERON ALFA.
- B) LA INTERLEUCINA 1.
- C) LA INTERLEUCINA 2.
- D) EL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL ALFA.
- E) LA ENDOTELINA.

Respuesta correcta: D

La sustancia responsable de la caquexia que se observan en los pacientes que tienen una neoplasia avanzada es el factor de necrosis tumoral alfa (TNFalfa). De hecho se usan algunos inhibidores del TNFalfa como la pentoxifilina en el tratamiento de pacientes oncológicos en situación terminal.

Bibliografía: Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pag 297.

138. PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENDOCARDITIS BACTERIANA EN VALVULA NATIVA QUE SE PRESENTA EN UN NIÑO DE OCHO AÑOS SE DEBE UTILIZAR:

- A) PENICILINA Y GENTAMICINA.
- B) PENICILINA Y CEFOTAXIME.
- C) PENICILINA Y CIPROFLOXACINA.
- D) DICLOSACILINA Y CEFTRIAXONA.
- E) AMIKACINA Y LEVOFLOXACINA.

Respuesta correcta: A

Los agentes etiológicos que ocasionan con más frecuencia endocarditis sobre válvula nativa son los Staphylococos aureus, cuyo curso es agudo. En caso de ser un curso subagudo los causales serían microorganismos del grupo de los Streptococos. En el enunciado no especifica la patocronia del cuadro, pero no es necesaria, ya que en el tratamiento de ambos casos se emplea una penicilina (cloxacilina en el caso de Staphylococo y penicilina en el caso de Streptococo) junto con un aminoglucósido, debido a su sinergismo. Ya sólo con este dato del sinergismo podríamos haber sacado la pregunta ya que es la única opción que combina una penicilina y un aminoglucósido (opción A correcta).

Bibliografía: Harrison, *Principios de Medicina Interna*, 16º ed, vol. I, tema 109: "Endocarditis infecciosa": págs. 820-830.
Manual CTO Cardiología y Cirugía cardiovascular 5º ed, tema 4: "Endocarditis infecciosa": págs. 9-11.

139. UNA MUJER DE 44 AÑOS REFIERE QUE DESDE HACE 3 MESES HA TENIDO UN CUADRO CLINICO MANIFESTADO POR BOCHORNOS, DISMINUCION DE LA LIBIDO Y RESEQUEDAD DE LA VAGINA Y LA PIEL. HA NOTADO TAMBIEN CAMBIOS EN SU ESTADO DE ANIMO E INSOMNIO. SUS CICLOS MENSTRUALES, TENIA

RITMO DE 28X4 DIAS. REFIERE QUE LOS ÚLTIMOS 3 CICLOS SE PRESENTARON CON INTERVALOS 40 DIAS, EN CANTIDAD ESCASA Y CON DURACIÓN DE 2 DIAS. LA ÚLTIMA MENSTRUACIÓN OCURRIÓ HACE 6 MESES. EL CONTROL DE LA FERTILIDAD SE EFECTUÓ POR MEDIO DE LA SALPINGOCLASIA. LA EXPLORACIÓN FÍSICA NO REVELA DATOS PATOLÓGICOS. EN ESTAS CONDICIONES SE DEBE INICIAR EL TRATAMIENTO CON LA ADMINISTRACIÓN DE:

- A) ESTROGENOS CONJUGADOS.
- B) ESTROGENOS Y PROGESTERONA.
- C) FITOESTROGENOS.
- D) PROGESTAGENOS.
- E) ANTIANDROGENOS.

Respuesta correcta: B

El caso que nos presentan es una mujer en estado perimenopáusico ya que sus reglas comienzan a disminuir en cantidad y frecuencia, tiene disminución de libido, sequedad vaginal y cutánea, bochornos, cambios en el estado de ánimo, insomnio... Cumple criterios de tratamiento para la hormonoterapia sustitutiva: los estrógenos aliviarán los síntomas climatéricos tales como la atrofia epitelial, aspectos psicológicos, bochornos; y los gestágenos compensarán el efecto proliferativo de éstos en el endometrio y así evitar el riesgo de cáncer. Por ello hemos de marcar la opción B: estrógenos y progesterona.

Bibliografía: González-Merlo, *Ginecología*, 8ª ed, tema 8: "Pubertad. Climaterio": págs. 147-167.
Manual CTO *Ginecología y Obstetricia*, 5ª ed, tema 20: "Menopausia y climaterio": págs. 30-32.

140. LA REACCIÓN SISTÉMICA A LA LESIÓN ES UN CONJUNTO DE CAMBIOS ORGÁNICOS DESTINADOS A:

- A) SUPRIMIR LA LIBERACIÓN DE CATECOLAMINAS.
- B) MANTENER EL EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE.
- C) ESTIMULAR LA DEFENSA INMUNOLÓGICA.
- D) SUPRIMIR LA REACCIÓN DE ALARMA.
- E) MANTENER EL EQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO.

Respuesta correcta: C

La reacción sistémica a la lesión, síndrome postraumático de stress, síndrome de adaptación de Selye o de respuesta inflamatoria sistémica es un conjunto de reacciones neurales y endocrino-metabólicas que tienen como finalidad la supervivencia del organismo ante la agresión. Fundamentalmente por medio del sistema nervioso simpático, secreción de catecolaminas, y el eje hipotálamo-hipófiso-adrenal, tienen lugar reacciones de adaptación a la agresión, con incremento de la actividad metabólica, aceleración de los sistemas de movilización de sustratos (cardio-circulatorio, respiratorio, renal), mantenimiento de la homeostasis y activación del sistema defensivo, principalmente humoral, a expensas del celular. El equilibrio ácido-base y el hidroelectrolítico dejan de ser prioritarios durante la respuesta al estrés.

Bibliografía: Patología y clínica quirúrgicas. Generalidades I. 147-169 .R. Vara. Ed. Marbán. 1ª edición.

141. EN MÉXICO, LA MICOSIS SUBCUTÁNEA MÁS FRECUENTE ES:

- A) LA COCCIDIOIDOMICOSIS.

- B) LA ESPOROTRICOSIS.
- C) LA ACTINOMICOSIS.
- D) LA NOCARDIOSIS.
- E) EL MICETOMA.

Respuesta correcta: B

En México, la micosis subcutánea más frecuente es la Esporotricosis. El agente causal es el hongo dimórfico *Sporothrix schenckii*, cuyo hábitat natural es la vegetación viva o muerta. Así tras un traumatismo (lo más típico es pinchazo con un rosal) se produce una úlcera de evolución tórpida y linfadenitis en su territorio de drenaje correspondiente. Se diagnostica por el cultivo de pus, líquido articular o biopsia cutánea. Crecen en agar Sabouraud a 30°C formando colonias negras y en medios ricos incubados a 37°C produce colonias integradas por organismos levaduriformes hialinos, no pigmentados. El tratamiento se realiza con yoduro potásico o itraconazol o anfotericina B en caso de formas sistémicas, como en los sujetos VIH.

Bibliografía: Harrison, *Principios de Medicina Interna*, 16ª ed, vol. I, tema 190: "Micosis diversas e infecciones por hongos": págs. 1321-1324.
Manual CTO *Infecciosas y Microbiología* 5ª ed, tema 17: "Infecciones por hongos": págs. 41-43.

142. LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE INFERTILIDAD MASCULINA ES:

- A) EL VARICOCELE BILATERAL.
- B) LA DISFUNCIÓN EYACULATORIA.
- C) LA DISFUNCIÓN SEXUAL.
- D) LA CRIPTORQUIDIA.
- E) LA INSUFICIENCIA TESTICULAR PRIMARIA.

Respuesta correcta: E

La causa más frecuente de infertilidad masculina es la insuficiencia testicular primaria o lo que es lo mismo un recuento bajo de espermatozoides. El factor masculino como causa de infertilidad ha sufrido un aumento significativo en las últimas décadas constituyendo un 40% de la etiología. Por ello en el estudio de la pareja infértil se pide un seminograma, en el que se estudia el número, movilidad y morfología de los espermatozoides. Si es normal a continuación se realiza el test de capacitación espermática o REM (Recuperación de Espermatozoides Móviles), que además de ser una prueba diagnóstica, nos permite obtener espermatozoides para uso en las técnicas de reproducción asistida.

Bibliografía: Usandizaga, *Tratado de Obstetricia y Ginecología*, vol. II, tema 3: "Esterilidad": págs. 121-138
Manual CTO *Ginecología Obstetricia*, 5ª ed, tema 6: "Esterilidad e infertilidad": págs. 10-12.

143. EL FLUJO DE LA BILIS HACIA EL DUODENO DEPENDE DE LA:

- A) RELAJACIÓN DE LA VESÍCULA Y DEL ESFÍNTER DE ODDI.
- B) CONTRACCIÓN DE LA VESÍCULA Y DEL ESFÍNTER DE ODDI.
- C) CONTRACCIÓN DE LA VESÍCULA Y LA RELAJACIÓN DEL ESFÍNTER ODDI.
- D) RELAJACIÓN DE LA VESÍCULA Y LA CONTRACCIÓN DEL ESFÍNTER ODDI.
- E) RELAJACIÓN DEL ESFÍNTER ODDI Y DEL COLEDOCO.

Respuesta correcta: C

El flujo de la bilis al duodeno depende de la contracción de la vesícula biliar y la relajación del esfínter de Oddi. Durante el ayuno el esfínter de Oddi ofrece una alta resistencia, que impide el reflujo del contenido duodenal a los conductos pancreáticos y biliares, y así se facilita que la vesícula se llene de bilis. En respuesta a la ingestión de grasas y aminoácidos se libera CCK por la mucosa duodenal que produce una contracción de la vesícula biliar y relajación del esfínter de Oddi, aumento de secreción hepática de bilis y, por ello, un aumento de flujo de bilis a la luz intestinal.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª ed, vol. II, tema 275: "Trastornos de la absorción": págs. 1942-1957. Manual CTO Digestivo y Cirugía General 5ª ed, tema 13: "Fisiología intestinal. Absorción": págs. 27-28.

144. EN EL LACTANTE, LA ALIMENTACION AL SENO MATERNO DEBE COMPLEMENTARSE CON:

- A) VITAMINA A.
- B) CALCIO.
- C) ZINC.
- D) MAGNESIO.
- E) HIERRO.

Respuesta correcta: E

Tanto la leche humana como la de vaca es deficitaria en hierro, pero el hierro de la leche materna se absorbe mejor por el intestino del lactante. Por ello, durante los primeros 4 meses de vida en los niños alimentados a pecho, el hierro acumulado durante la vida fetal compensa el déficit de la leche materna. En determinadas circunstancias (prematurados, gemelares, RN de bajo peso o con anemia neonatal, etc.) la manera más eficaz de prevenir el déficit de hierro es mediante el tratamiento con sulfato ferroso oral a partir de las 6 semanas de edad.

Bibliografía: Nelson, Compendio de Pediatría, 4ª ed, tema 2: "Nutrición infantil y trastornos nutricionales": págs. 61-101. Manual CTO Pediatría 5ª ed, tema 2: "Desarrollo y nutrición: alimentación del lactante": págs. 26-27.

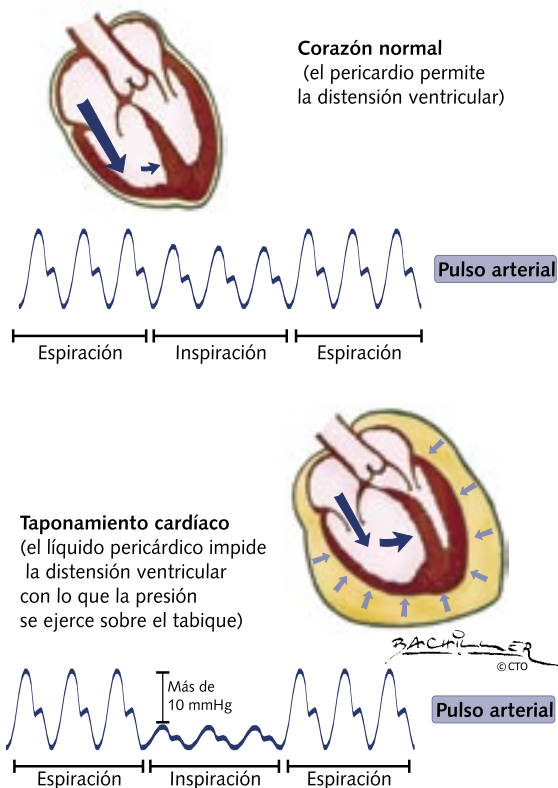
145. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE EN UN HOMBRE DE 32 AÑOS QUE SUFRIÓ UN TRAUMATISMO TORACOABDOMINAL CONTUSO Y DESPUES DE DOS HORAS DESARROLLA PULSO PARADOJICO, CIANOSIS Y AUMENTO DE LA PRESION VENOSA CENTRAL ES:

- A) CONTUSION PULMONAR.
- B) TAPONAMIENTO CARDIACO.
- C) HEMOTORAX BILATERAL.
- D) TORAX INESTABLE.
- E) CONTUSION CARDIACA.

Respuesta correcta: B

El caso hace referencia a un taponamiento cardíaco a consecuencia de un traumatismo toracoabdominal. Esto se apoya en el hallazgo de pulso paradójico que es la exageración de la tendencia fisiológica a la disminución de la presión arterial sistólica en más de 10 mmHg con la inspiración profunda. Ello se debe al abombamiento del septo interventricular hacia el VI al aumentar el llenado del VD, cuya pared lateral no puede distenderse ya que el espacio pericárdico está lleno de sangre (ver Figura 67. Fisiopatología del taponamiento cardíaco II). Otros datos que apoyan un taponamiento cardíaco es el aumento de presión venosa central

y cianosis como consecuencia del fallo anterógrado del corazón derecho. De las otras opciones tanto la contusión pulmonar como el hemotórax bilateral cursarían con síntomas respiratorios como taquipnea, disnea, y la contusión cardíaca con dolor torácico.



Pregunta 145. Fisiopatología del taponamiento cardíaco II.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16ª ed, vol. II, tema 222: "Enfermedades del pericardio": págs. 1564-1571. Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular, 5ª ed, tema 27: "Enfermedades del pericardio": págs. 61-65.

146. EL TRATAMIENTO INICIAL PARA UN LACTANTE QUE PRESENTA LARINGOTRAQUEITIS DEBE INCLUIR LA APLICACION DE:

- A) FLUTICASONA INHALADA.
- B) NEBULIZACION CON AMBROXOL.
- C) EPINEFRINA RACEMICA.
- D) NEBULIZACION CALIENTE.
- E) NEBULIZACION CON SALBUTAMOL.

Respuesta correcta: C

La laringotraqueitis aguda o crup viral es la inflamación aguda de etiología viral de las vías respiratorias superiores, con mayor repercusión en el niño pequeño dado su menor calibre. Cursa con tos metálica o "perruna" y disfonía con estridor inspiratorio (por ser vía superior). En ocasiones hay que hacer el diagnóstico diferencial con la epiglotitis, por lo que puede ser necesario realizar una radiografía lateral de faringe. El tratamiento consiste en aplicar un ambiente húmedo y frío, oxigenoterapia, corticoides (budesonida y dexametasona) (no fluticasona como pone la opción A) y sobre todo epinefrina racémica inhalada (opción C: correcta) ya que es lo que salva la vida al niño, debido a su potente efecto vasoconstrictor, disminuye de forma refleja la inflamación. En casos de gravedad o refractariedad podría intubarse y emplear ventilación mecánica.

Bibliografía: Nelson, Compendio de Pediatría, 4º ed, tema 12: "Aparato respiratorio": págs. 567-613.
Manual CTO Pediatría 5º ed, tema 3: "Aparato respiratorio: crup infeccioso": págs. 30-31.

147. LA COCCIDIOIDOMICOSIS OCURRE CON MAYOR FRECUENCIA EN:

- A) LA SELVA TROPICAL.
- B) LA SELVA ÁRIDA.
- C) LA TUNDRA.
- D) EL BOSQUE DE CONIFERAS.
- E) EL DESIERTO.

Respuesta correcta: E

La coccidioidomicosis (fiebre de San Joaquín, fiebre del valle) es una infección causada por el hongo *Coccidioides immitis*, cuyas esporas se encuentran en el suelo de ciertas áreas de Norteamérica, América Central y América del Sur (áreas desérticas: opción E), y se inhalan. Generalmente afecta a los pulmones, de forma leve, que desaparece sin tratamiento (forma aguda primaria), o como una infección grave y progresiva en sujetos inmunosuprimidos, que se extiende por todo el organismo (huesos, articulaciones, hígado, bazo, riñones, cerebro...) y a menudo es mortal (forma progresiva). Ésta forma si requiere tratamiento con anfotericina B intravenosa o fluconazol oral.

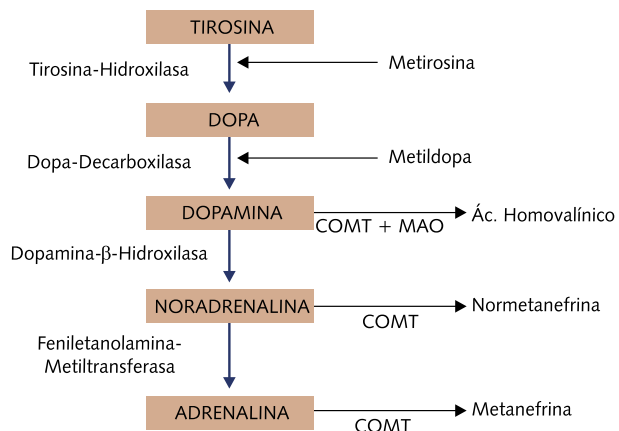
Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. I, tema 186: "Coccidioidomicosis": págs. 1309-1311.
Manual CTO Infecciosas y Microbiología, 5º ed, tema 17: "Infecciones por hongos: micosis sistémicas": págs. 41-43.

148. LA ENZIMA RESPONSABLE DEL METABOLISMO DE LAS CATECOLAMINAS EN EL ESPACIO EXTRANEURONAL ES LA:

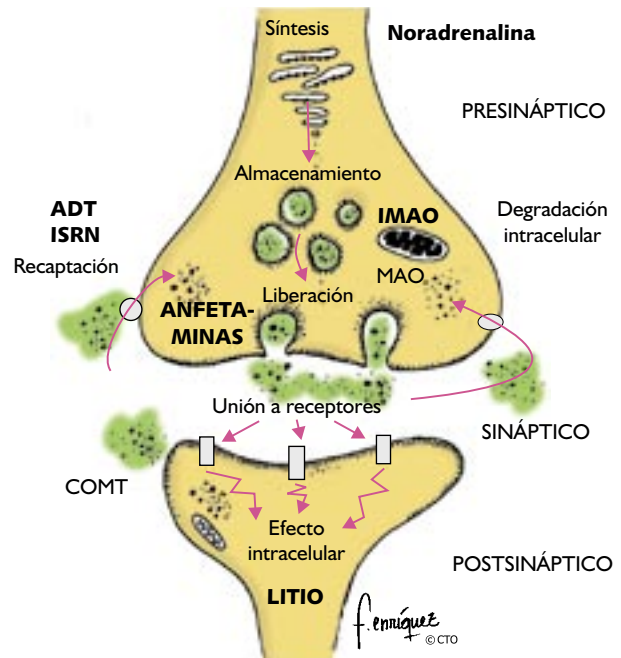
- A) N-METIL-TRANSFERASA.
- B) DIAMINO-OXIDASA.
- C) ACETIL-COLINESTERASA.
- D) DOPAMINA-BETA-HIDROXILASA.
- E) CATECOL-O-METIL-TRANSFERASA.

Respuesta correcta: E

La enzima responsable del metabolismo de las catecolaminas en el espacio extraneuronal es la catecol-o-metil-transferasa (opción E correcta). Las demás opciones son falsas, bien por no metabolizar las catecolaminas, o bien por no estar presentes en el espacio extraneuronal.



Pregunta 148. Síntesis y metabolismo de las catecolaminas.



Pregunta 148. Mecanismos de acción noradrenérgicos.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 322: "Feocromocitoma": págs. 2363-2367.
Manual CTO Endocrinología 5º ed, tema 1: "Fisiología del sistema endocrino: hormonas suprarrenales": págs. 7-9.

149. PARA CORROBORAR EL DIAGNOSTICO DE GASTRITIS SECUNDARIA A INFECCION POR HELICOBACTER PYLORI SE DEBE PRACTICAR:

- A) LA DETERMINACION DE ANTICUERPOS SERICOS.
- B) LA PRUEBA DE LA UREASA.
- C) LA PRUEBA DE UTILIZACION DE CARBOHIDRATO.
- D) LA TINCION DE GRAMM DE CONTENIDO GASTRICO.
- E) EL CULTIVO DE LA SECRECCION GASTRICA.

Respuesta correcta: B

El *Helicobacter pylori* es un bacilo gram negativo de gran relevancia en la patología gástrica. Ocasional gastritis aguda aclorhídrica, gastritis crónica tipo B, es el principal agente de la úlcera péptica (sobre todo la duodenal), adenocarcinoma gástrico tipo intestinal, linfoma primario gástrico de bajo grado tipo MALT y dispepsia no ulcerosa (ver Tabla 4. Manifestaciones clínicas de la infección por *Helicobacter pylori*). Para su diagnóstico poseemos: biopsia y visualización con Giemsa o cultivo de la misma, test respiratorio de urea-C13, serológicos (poco útiles) y el más rápido, económico con una sensibilidad cercana al 100% y especificidad del 97% que es la prueba de la ureasa (ver Tabla 5. Métodos diagnósticos de la infección por *Helicobacter pylori*). Por ello es el más indicado. Se basa en la ureasa producida por la bacteria, que hidroliza la urea y vira el color de un indicador.

Pregunta 149. Métodos diagnósticos de la infección por *H. pylori*.

- Biopsia.
- Cultivo.
- Test de la ureasa.
- Test respiratorio urea-C13.
- Ac anti-H. pylori.

Pregunta 149. Manifestaciones clínicas de la infección por *H. pylori*.

- Gastritis aguda.
- Gastritis crónica B.
- Úlcus péptico.
- Adenocarcinoma gástrico.
- LNH primario gástrico de bajo grado tipo MALT.
- Dispepsia no ulcerosa.

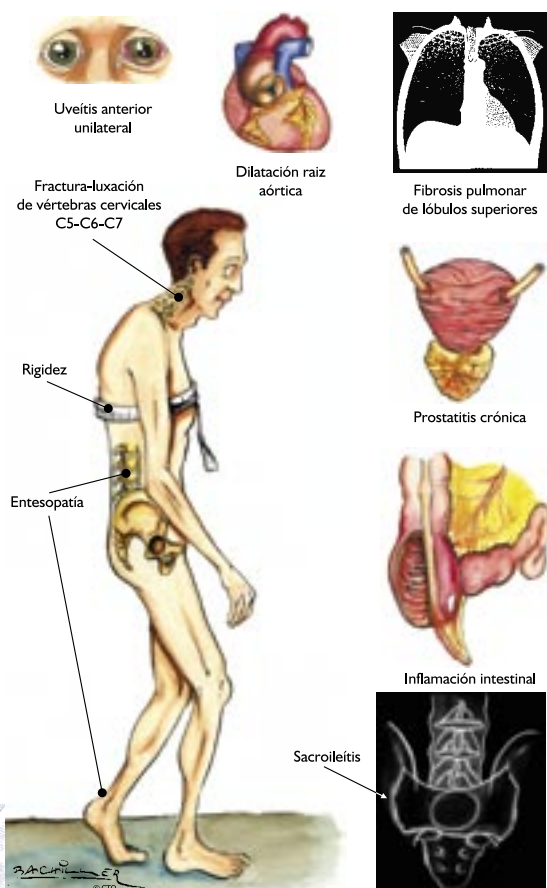
Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 274: "Úlcera péptica y trastornos relacionados": págs. 1924-1942.
Manual CTO Digestivo y Cirugía General 5º ed, tema 8: "Infección por *Helicobacter pylori*": págs. 15-16.

150. LA PRESENCIA DE ANTIGENO DE HISTOCOMPATIBILIDAD HLA-B27 SE ASOCIA CON:

- A) LA ARTRITIS REUMATOIDE.
- B) LA ESPONDILITIS ANQUILOSANTE.
- C) LA ESCLERODERMIA.
- D) LA DERMATOMIOSITIS.
- E) EL LUPUS ERMATOSO SISTEMICO.

Respuesta correcta: B

La presencia de antígeno de histocompatibilidad HLA-B27 se asocia con las espondiloartropatías seronegativas, entre ellas la más frecuente e importante es la Espondilitis Anquilosante (opción B: correcta). Más del 90% de los pacientes con esta enfermedad poseen el HLA-B27, mientras que en la población general esta prevalencia es del 7%. Existe agregación familiar ligada a este HLA en un 20%.



Pregunta 150. Espondilitis anquilosante.

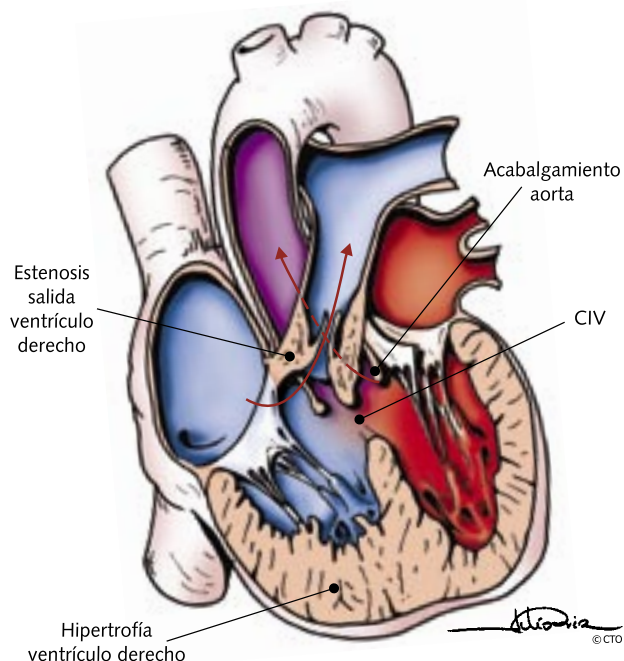
Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 305: "Espondiloartritis": págs. 2193-2203.
Manual CTO Reumatología 5º ed, tema 7: "Espondiloartropatías seronegativas: Espondilitis Anquilosante": págs. 32-34

151. UN FARMACO UTIL PARA LA PREVENCIÓN DE LAS CRISIS HIPOXICAS EN LOS NIÑOS QUE PADECEN TETRALOGÍA DE FALLOT ES:

- A) LA DIGOXINA.
- B) LA DISOPIRAMIDA.
- C) LA LIDOCAINA.
- D) EL PROPRANOLOL.
- E) EL ISOPROTERENOL.

Respuesta correcta: D

La Tetralogía de Fallot es la segunda cardiopatía congénita cianótica más frecuente al nacimiento (es superada por la Transposición de los Grandes Vasos) y la primera a partir del año de edad. Se caracteriza por comunicación interventricular, obstrucción al flujo del VD (la más relevante en la fisiopatología del cuadro), acabalgamiento de la aorta sobre el defecto septal ventricular e hipertrofia del VD. Se produce un shunt a través de la CIV desde cavidades derechas a las izquierdas debido a la estenosis pulmonar generalmente infundibular. La disminución de las RVP (ejercicio, llanto...) o espasmos infundibulares (dolor) aumentan el shunt provocando crisis hipoxémicas, que pueden llevar al síncope, convulsiones, ACVAs e incluso muerte. El tratamiento de estas crisis hipoxémicas consiste en oxígeno, colorar al niño en posición genupectoral, morfina, bicarbonato (si acidosis) y betabloqueantes (opción D correcta), como el propranolol para relajar el infundíbulo pulmonar.



Pregunta 151. Tetralogía de fallot.

Bibliografía: Harrison, Principios de Medicina Interna, 16º ed, vol. II, tema 218: "Cardiopatías congénitas del adulto": págs. 1528-1538.
Manual CTO Cardiología y Cirugía Cardiovascular 5º ed, tema 29: "Cardiopatías congénitas: cardiopatías congénitas cianógenas con isquemia pulmonar": págs. 72-73.

152. EL ANTIBIOTICO ESPECIFICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA TOS FERINA EN LOS LACTANTES ES LA:

- A) FOSFOMICINA.
- B) AMOXACICLINA.
- C) CEFUROXIMA.
- D) CEFOTAXIMA.
- E) ERITROMICINA.

Respuesta correcta: E

El tratamiento de elección de la tos ferina en lactantes es la eritromicina. La tos ferina, una de las enfermedades infecciosas típicas de los menores de un año, está producida por la *Bordetella pertussis*, siendo una enfermedad altamente contagiosa. La clínica se caracteriza por un período de incubación de 3-12 días; una fase catarral, con clínica de vías respiratorias superiores y febrícula; y una fase de tos paroxística caracterizada por accesos de tos paroxística con toses enérgicas durante una misma espiración, acompañándose de un ruido inspiratorio que recibe el nombre de gallo. Durante los accesos de tos el paciente presenta una congestión facial con lagrimeo, protrusión lingual, y en ocasiones puede acabar provocándole el vómito. Recuerda que el hemograma típico, a pesar de ser una enfermedad bacteriana, es una gran leucocitosis y linfocitosis absoluta.

*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Pediatría, tema 7.1.8, pág. 53
Tratado de Pediatría Nelson 15ª Ed. 920-924*

153. PARA HACER EL DIAGNOSTICO DE INSUFICIENCIA SUPRARRENAL CRONICA SE DEBE ENCONTRAR:

- A) DEBILIDAD, HIPERTENSION ARTERIAL E HIPOKALEMIA.
- B) HIPERPIGMENTACION, HIPOTENSION ORTOSTATICA E HIPERKALEMIA.
- C) HIPOKALEMIA, HIPOTENSION ORTOSTATICA E HIPONATREMIA.
- D) HIPERPIGMENTACION, HIPERGLUCEMIA E HIPOKALEMIA.
- E) OSTEOPOROSIS, HIPERTENSION ARTERIAL E HIPERGLUCEMIA.

Respuesta correcta: B

La insuficiencia suprarrenal primaria se caracteriza por presentar astenia y debilidad progresiva, hipoglucemia, hiponatremia, pérdida de peso y molestias gastrointestinales (síntomas comunes con la insuficiencia secundaria), y una clínica característica de la primaria, producida por el déficit de mineralocorticoides, que consiste en hiperpotasemia, hipotensión ortostática y acidosis metabólica leve. Cuando el proceso es crónico, la falta de cortisol produce un aumento compensatorio de la síntesis de ACTH, dando lugar a la hiperpigmentación mucocutánea característica alrededor de los labios, áreas de presión, pliegues, nudillos, codos, rodillas, cicatrices...

*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Endocrinología, tema 4.2, pág.34
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 321. Página 2340.*

154. LAS LESIONES TRAUMATICAS DEL NERVO MEDIANO PRODUCEN PARALISIS DE:

- A) LOS MUSCULOS DE LA EMINENCIA TENAR Y DE LOS DOS PRIMEROS LUMBRICALES.
- B) LOS MUSCULOS DE LA EMINENCIA HIPOTENAR Y DE LOS DOS PRIMEROS LUMBRICALES.

- C) EL MUSCULO APROXIMADOR DEL PULGAR Y DE LOS DOS PRIMEROS INTEROSEOS.
- D) EL MUSCULO FLEXOR LARGO DEL PULGAR Y DE LOS DOS PRIMEROS INTEROSEOS.
- E) LOS MUSCULOS APROXIMADOR Y FLEXOR DEL PULGAR.

Respuesta correcta: A

El nervio mediano es uno de los principales troncos nerviosos del miembro superior. Desciende a nivel del brazo sin dar ramas, lateral a la arteria humeral, y cruza por delante a nivel del codo. Inerva a todos los flexores de carpo y dedos (excepto la porción destinada al 4º y 5º dedos del flexor común profundo de los dedos y el flexor cubital del carpo o cubital anterior), los pronadores, músculos de la eminencia tenar (excepto el aproximador del pulgar) y los lumbricales para el 2º y 3º dedos de la mano. Las excepciones citadas están inervadas por el cubital. El nervio mediano se puede ver comprometido básicamente en dos puntos: a nivel del codo y en la muñeca, en el túnel carpiano.

*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Anatomía, tema 2.3.4, pág.13. Manual CTO 5ªEd. Traumatología, tema 4.3.1 pág.28
Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pg 2925*

155. EL ANTICONVULSIVANTE QUE CON MAYOR FRECUENCIA TIENE COMO EFECTO ADVERSO LA PRODUCCION DE LESION HEPATICA EN NIÑOS ES:

- A) EL ACIDO VALPROICO.
- B) EL FENOBARBITAL.
- C) LA FENITOINA.
- D) EL DIAZEPAM.
- E) EL CLONAZEPAM.

Respuesta correcta: A

El ácido valproico es el anticonvulsivante considerado de elección en las ausencias atípicas, las crisis mioclónicas, atónicas, síndrome de West (recuerda que para este síndrome también podemos utilizar el ACTH), síndrome de Lennax-Gastaut y la epilepsia mioclónica juvenil o síndrome de Janz. Entre los efectos secundarios que produce, los más destacables son la alopecia, los edemas, la ganancia de peso y la hepatotoxicidad (es el anticonvulsivante que con mayor frecuencia tiene como efecto adverso la producción de lesión hepática en niños). Recuerda otros efectos adversos de los siguientes anticonvulsivantes: fenobarbital produce hiperactividad paradójica; fenitoína, hiperplasia gingival e hirsutismo; carbamacepina, hepatitis, exantema y anemia aplásica; vigabatrina, pérdida de campo visual.

Ver Tabla en la página siguiente.

*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Neurología, tema 7.6. pág.39.
Manual CTO 5ªEd. Farmacología pág.23.
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 348. Página 2592.*

156. LA ALTERACION PRINCIPAL QUE SE PRESENTA EN LAS FASES INICIALES DE LA NEUMONIA BACTERIANA EN EL ADULTO ES:

- A) EL AUMENTO DE LA RELACION VENTILACION-PERFUSION.
- B) EL AUMENTO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL FUNCIONAL.
- C) LA REDUCCION DEL FLUJO SANGUINEO PULMONAR.

Pregunta 155. Fármacos antiepilépticos de uso habitual.

Fármaco	Indicaciones	Rango terapéutico	Efectos secundarios predecibles	Efectos secundarios idiosincráticos
Fenitoína (difetil-hidantoína)	Tónico-clónicas. Comienzo focal. Estatus	10-20 µg/ml	Ataxia, diplopia, nistagmus, hipertrofia gingival (MIR 93-94, 122), facies tosca, hirsutismo, déficit de folato, hipocalcemia, osteomalacia, hemorragia neonatal, arritmias	Erupción cutánea lupus-like, Stevens-Johnson, enfermedad de Dupuytren, discrasias sanguíneas, pseudolinfoma, neuropatía, hepatotoxicidad, teratogenicidad
Carbamacepina	Tónico-clónicas. Parciales de todo tipo. Neuralgias	4-12 µg/ml	Mareos, diplopia, discinesias, SIADH, hipocalcemia, arritmias (bloqueos)	Agranulocitosis, anemia aplásica, trombocitopenia, hepatotoxicidad, síndrome de Stevens-Johnson, dermatitis exfoliativa
Ácido valproico	Todo tipo de crisis	50-150 µg/ml	Alopecia, edemas, ganancia de peso, temblor	Hepatotoxicidad, pancreatitis, hiperamonemia, encefalopatía, teratogenicidad (espina bífida)
Fenobarbital	Tónico-clónicas. Comienzo focal. Prevención de crisis febriles	10-40 µg/ml	Sedación, hipercinesia, depresión, déficit intelectual, déficit de folato, disminución de la libido, hipocalcemia, osteomalacia, hemorragia neonatal	Erupción cutánea, necrosis epidérmica tóxica, enfermedad de Dupuytren, teratogenicidad, hepatotoxicidad, "hombro congelado"
Primidona	Tónico-clónicas. Comienzo focal		Similares al fenobarbital	Trombopenia, agranulocitosis, teratogenicidad
Etosuximida	Ausencias típicas		Psicosis, parkinsonismo	Erupción cutánea lupus-like, síndrome de Stevens-Johnson, anemia aplásica
Gabapentina	Comienzo focal Analgesia		Ataxia, vértigo	Erupción cutánea, trombocitopenia
Lamotrigina	Comienzo focal. Síndrome de Lennox-Gastaut		Diplopia, ataxia, temblor	Síndrome de Stevens-Johnson
Benzodiacepinas:				
Clonacepam	Ausencias Mioclonías		Ataxia, somnolencia, hipotonía (niños), psicosis, broncorrea	
Clobazam	Coadyuvante en epilepsia parcial refractaria			
Diacepam	Tratamiento de la crisis de gran mal. Estatus epiléptico. Crisis febriles en niños			
Felbamato	Comienzo focal, síndrome de Lennox-Gastaut		Irritabilidad, anorexia	Anemia aplásica, insuficiencia hepática
Vigabatrina	Comienzo focal. Espasmos infantiles (síndrome de West)		Aumento de peso, estreñimiento, diplopia	Psicosis

D) LA REDUCCION DE LA VENTILACION ALVEOLAR.

E) LA DISMINUCION DEL VOLUMEN RESIDUAL.

Respuesta correcta: D

En la neumonía bacteriana existe una condensación alveolar debido a la exudación de material purulento en los alveolos. Esto conduce a una disminución de la ventilación alveolar, que produce un efecto shunt, con la consecuente disminución de la relación ventilación-perfusión. La capacidad residual funcional y el volumen residual no se ven modificados, ya que la neumonía no es un proceso obstructivo ni restrictivo. No se produce una reducción del flujo sanguíneo pulmonar, ya que, aunque existen zonas de hipoxia que producen vasoconstricción de los vasos pulmonares, no es suficiente ya que habrá otras regiones pulmonares donde esto se compense.

Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Neumología, tema 3.3, pág. 9
Harrison 16ª Ed. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 234. Página 1656.

157. EL DIAGNOSTICO DE DIABETES INSIPIDA SE DEBE ESTABLECER ANTE LA PRESENCIA DE:

A) POLIURIA, DENSIDAD URINARIA BAJA E HIPONATREMIA.

B) OLIGURIA, DENSIDAD URINARIA ALTA E HIPONATREMIA.

C) POLIURIA, DENSIDAD URINARIA NORMAL Y EUNATREMIA.

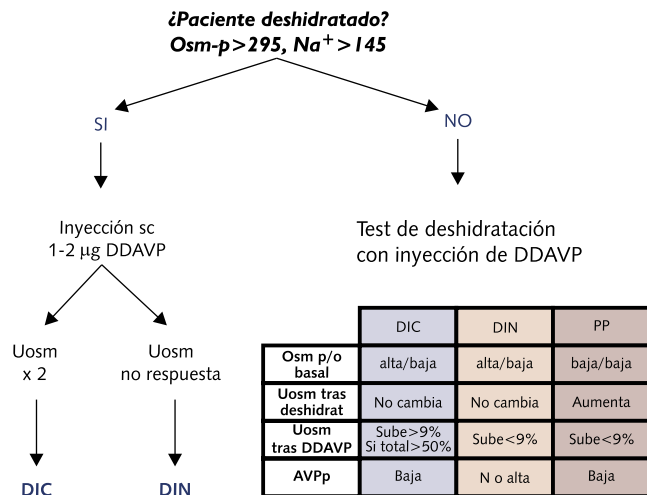
D) POLIURIA, DENSIDAD URINARIA ALTA E HIPONATREMIA.

E) POLIURIA, DENSIDAD URINARIA ALTA E HIPONATREMIA.

Respuesta correcta: A

La diabetes insípida se caracteriza por la liberación por el organismo de grandes cantidades de orina diluida (poliuria con densidad urinaria baja). Suele estar causado por una falta de liberación de la ADH (diabetes insípida central) o por la ausencia de respuesta del riñón a la ADH (diabetes insípida nefrogénica). Los síntomas cardinales de la D.I. son la poliuria persistente, sed excesiva y polidipsia, con un aumento de la osmolaridad plasmática secundaria a la poliuria hipotónica. Para llegar al diagnóstico, en los pacientes que presentan clínica clara y que presentan

de entrada una osmolaridad plasmática elevada con osmolaridades urinarias bajas no es necesario el test de la deshidratación.



Pregunta 157. Diagnóstico de diabetes insípida. DIC: diabetes insípida central, DIN: diabetes insípida nefrogénica, PP: polidipsia primaria, AVP: vasopresina, DDAVP: desmopresina

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Endocrinología, tema 2.12, pág.19
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 318. Página 2283.

158. UN LACTANTE DE 16 MESES PRESENTA DOLOR ABDOMINAL TIPO COLICO, PAROXISTICO E INTENSO Y LLANTO APARATOSO. A LA EXPLORACION FISICA SE PALPA UNA MASA EN EL CUADRANTE SUPERIOR DERECHO DEL ABDOMEN Y SE OBSERVAN HECES SANGUINOLIENTAS. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE ES:

- A) **ABSCESO HEPATICO AMBIANO.**
- B) **SHIGELOSIS.**
- C) **AMIBIASIS INTESTINAL.**
- D) **INVAGINACION INTESTINAL.**
- E) **DIVERTICULO DE MECKEL.**

Respuesta correcta: D

La invaginación intestinal es la causa más frecuente de obstrucción intestinal entre los 3 meses y los 6 años, sobre todo en los menores de 2 años. La forma más frecuente de invaginación es la ileocólica y la ileoileocólica, de ahí que en el niño del caso clínico se palpe una masa intestinal a nivel derecho del abdomen. Se manifiesta con aparición brusca de dolor abdominal de tipo cólico con encogimiento de miembros inferiores, y hasta en un 60% pueden presentar heces sanguinolentas, que clásicamente reciben el nombre de "heces en jalea de grosella". El diagnóstico se realiza con ecografía abdominal, donde veremos una imagen en rosquilla o diana en un corte transversal. Una vez diagnosticada debe procederse a su reducción.

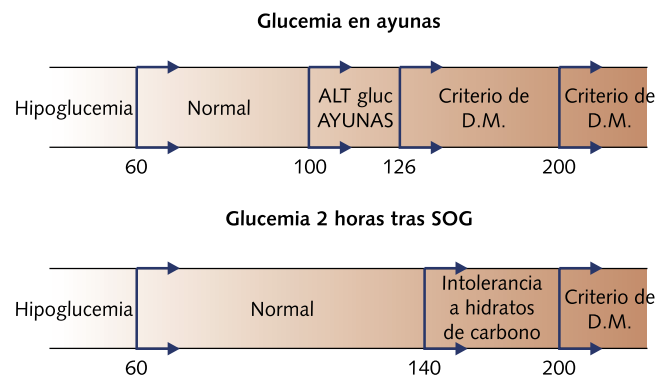
Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Pediatría, tema 4.7, pág.40
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed Pgs 1251-1254

159. EN UN HOMBRE DE 28 AÑOS CON INDICE DE MASA CORPORAL MAYOR DE 36, SE ENCUENTRA: GLUCOSA DE 115 MG/DL, COLESTEROL HDL DE 35 MG/DL Y TRIGLICERIDOS DE 150 MG/DL. EL SEGUIMIENTO DEL PACIENTE SE DEBE LLEVAR A CABO MEDIANTE LA DETERMINACION DE:

- A) **GLUCOSA PLASMATICA EN AYUNO CADA 6 MESES.**
- B) **CURVA ANUAL DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA.**
- C) **HEMOGLOBINA GLUCOSADA CADA AÑO.**
- D) **PEPTIDO C CADA 6 MESES.**
- E) **GLUCEMIA CADA MES.**

Respuesta correcta: A

Nos encontramos ante un paciente con un I.M.C. patológico (mayor de 24.9), con glucemia alterada en ayunas (mayor de 100), con un HDL en el límite bajo de la normalidad y triglicéridos normales. En este caso, el seguimiento que se debe llevar a cabo es la medición seriada de la glucemia plasmática en ayuno, ya que si tiene una glucemia alterada en ayunas de forma repetida deberíamos realizar una sobrecarga oral de glucosa, para poder hacer un diagnóstico de intolerancia a hidratos de carbono (glucemia entre 140-200), o diabetes mellitus (glucemia mayor de 200 tras S.O.G.). La hemoglobina glucosilada es un parámetro de control para los pacientes ya diagnosticados de diabetes, y el péptido C es importante para el diagnóstico diferencial de las hipoglucemias.



Pregunta 159. Niveles normales y patológicos de glucemia.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Endocrinología, tema 5.2. pág.41
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 323. Página 2367.

160. PARA CONFIRMAR LA SOSPECHA DE RETRASO EN EL CRECIMIENTO DE UN PREESCOLAR DE 3 AÑOS A QUIEN SE LE PRACTICA UNA RADIOGRAFIA DE MANO, SE DEBE ENCONTRAR EL NUCLEO DE OSIFICACION DEL HUESO:

- A) **GANCHUDO**
- B) **TRAPECIO.**
- C) **PIRAMIDAL.**
- D) **SEMILUNAR.**
- E) **PISCIFORME.**

Respuesta correcta: No hay respuesta correcta

Las respuestas posibles corresponden a huesos del carpo y según la bibliografía consultada se emplean los siete núcleos de osificación, sin distinción entre ellos.

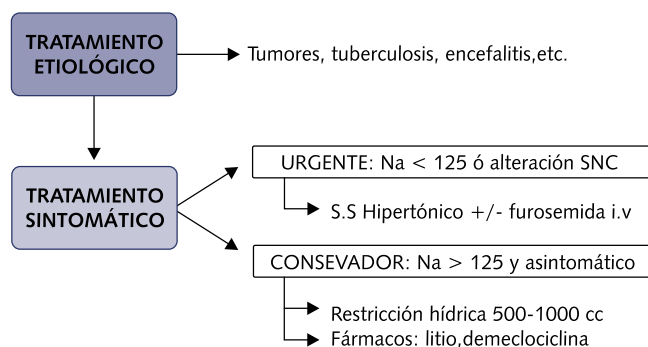
Atlas de maduración ósea de Tanner y cols.: "Tanner y cols describieron 3 métodos de maduración ósea, utilizando la mano y muñeca: Carpo (emplea solamente los 7 núcleos del carpo), RUS (13 núcleos: Radio Cúbito y los huesos cortos de la mano) y 20 huesos (los 7 del carpo más los 13 del RUS), siendo el RUS el más empleado."

161. LA SECRECION INAPROPIADA DE HORMONA ANTI-DIURETICA SE DEBE TRATR POR MEDIO DE:

- A) DESMOPRESINA.
- B) RESTRICCIÓN DE LÍQUIDOS.
- C) CARBAMACEPINA.
- D) PREDNISONA.
- E) SOLUCIÓN HIPERTÓNICA.

Respuesta correcta: B

La SIADH (secreción inapropiada de hormona antidiurética) se define como un conjunto de procesos patológicos cuya característica común es la presencia de hiponatremia, secundaria a la retención de agua libre debido a una secreción de ADH inapropiadamente elevada en relación a la osmolaridad del plasma e independientemente del control osmótico. En el tratamiento de esta entidad hay dos puntos clave: El tratamiento etiológico, identificando y tratando correctamente la causa desencadenante; y el tratamiento sintomático, que consiste en restricción hídrica, aportes de sal y dosis bajas de furosemida y litio o demeclociclina. Recuerda que la desmopresina se utiliza para la diabetes insípida.



Pregunta 161. Tratamiento de la SIADH.

Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Endocrinología, tema 2.13. pág.20
Harrison 16ª Ed. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 318. Página 2283.

162. EN LOS CASOS DE PANCREATITIS AGUDA GRAVE DISMINUYE LA CONCENTRACIÓN SÉRICA DE:

- A) TRIGLICÉRIDOS.
- B) CALCIO.
- C) AMILASA.
- D) ASPARTAMO-AMINOTRANSFERASA.
- E) DESHIDROGENASA LÁCTICA.

Respuesta correcta: B

En la analítica característica de la pancreatitis puede aparecer leucocitosis, hipocalcemia por secuestro en los tejidos necróticos y la malabsorción de grasas, aumento de la bilirrubina y fosfatasa alcalina e hipertransaminasemia (aumento de la aspartato-aminotransferasa). Además, el aumento de la amilasa constituye un criterio diagnóstico, ya que valores de amilasa sérica 3 veces o más por encima del límite normal en un paciente con dolor abdominal son diagnósticos. La LDH se encuentra elevada, como en cualquier proceso inflamatorio. Sin embargo, el aumento de triglicéridos son causa y no consecuencia de la pancreatitis.

Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Digestivo y Cirugía general, tema 44, pág.80
Harrison 16ª Ed. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 294. Página 2086.

163. UN ADOLESCENTE DE 16 AÑOS SE ENCUENTRA ESTUPOROSO Y RESPONDE ÚNICAMENTE A ESTÍMULOS

DOLOROSOS. PRESENTA RESPIRACIÓN LENTA, HIPOTERMIA, HIPOTENSIÓN Y DISMINUCIÓN DE LOS REFLEJOS OSTEOTENDINOSOS. EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO MÁS PROBABLE ES DE INTOXICACIÓN CON:

- A) ALCOHOL.
- B) MARIHUANA.
- C) HALOPERIDOL.
- D) BARBITÚRICOS.
- E) METANFENAMINAS.

Respuesta correcta: D

Nos presentan un cuadro clínico típico de intoxicación por una sustancia depresora: depresión neurológica (disminución del nivel de conciencia y de los reflejos osteotendinosos), hipotensión, hipotermia... Ten siempre presente que las sustancias que producen cuadros depresores son el alcohol, opiáceos, benzodiacepinas y barbitúricos. Los barbitúricos producen un síndrome hipnótico sedante con una fase inicial similar a la del alcohol: euforia, vértigo, disartria y posteriormente confusión hasta el coma; así mismo pueden producir hipotensión, bradicardia, depresión respiratoria e hipotermia. El tratamiento debe consistir en medidas de soporte, diuresis forzada alcalina y hemoperfusión con carbón activado.

Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Psiquiatría, tema 5. pág.34
Manual CTO 5ª Ed. Farmacología, tema 7.1 pág 27
Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pg 3050

164. UN HOMBRE DE 62 AÑOS, FUMADOR CRÓNICO, SEDENTARIO, DIABÉTICO DE LARGA EVOLUCIÓN E HIPERTENSO DESDE HACE 10 AÑOS, INICIO SU PADECIMIENTO ACTUAL CON HEMIPLEJIA Y HEMIANESTESIA DEL LADO DERECHO, HEMIANOPSIA IZQUIERDA, DESVIACIÓN DE LA MIRADA HACIA EL MISMO LADO Y AFASIA MIXTA. EN ESTE CASO, LA ARTERIA AFECTADA ES LA:

- A) CEREBRAL MEDIA IZQUIERDA
- B) CEREBRAL ANTERIOR DERECHA.
- C) CEREBRAL MEDIA DERECHA.
- D) CEREBRAL ANTERIOR IZQUIERDA.
- E) COMUNICANTE POSTERIOR.

Respuesta correcta: A

El cuadro clínico que nos presentan es el de un ACVA, y por la semiología podemos localizar fácilmente que corresponde a la arteria cerebral media izquierda. La clínica más característica de los síndromes vasculares principales es la siguiente: carótida interna: amaurosis fugax por oclusión oftálmica; cerebral anterior: hemiparesia y hemihipoestesia contralaterales de predominio crural; cerebral media: hemiparesia y hemihipoestesia contralaterales de predominio facio braquial; cerebral posterior: hemianopsia contralateral con respecto de la visión macular y de los reflejos pupilares y puede acompañarse del llamado síndrome talámico, con hemianestesia contralateral extensa para todos los tipos de sensibilidades, hiperpatía o dolor en el hemicuerpo afecto; sistema vertebrobasilar: producen los llamados "síndromes cruzados" por alteración de las vías largas contralaterales (hemiparesia y hemihipoestesia) y signos ipsilaterales cerebelosos o de pares craneales.

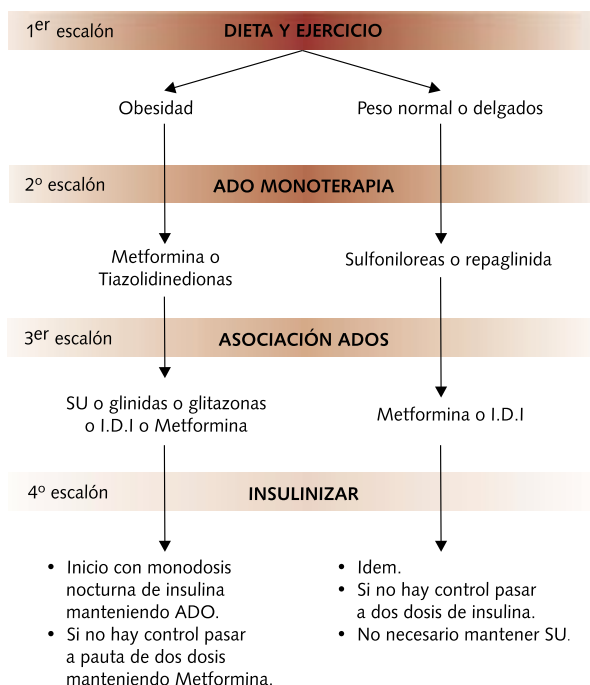
Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Neurología y Neurocirugía, tema 4.3. pág.19
Harrison 16ª Ed. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 349. Página 2609.

165. LOS HIPOGLUCEMIANTES ORALES QUE ACTÚAN A NIVEL DEL NÚCLEO CELULAR DE LOS ADIPOCITOS Y EL MÚSCULO ESTRIADO POR MEDIO DE LA ESTIMULACIÓN DE LOS PERIXOMAS GAMMA SON:

- A) LAS BIGUANIDAS.
- B) LAS SULFONILUREAS.
- C) LAS TIAZO-LIDEIONAS.
- D) LAS NEGLITIDINAS.
- E) LOS INHIBIDORES DE LA GLUCOSIDASA ALFA.

Respuesta correcta: C

Los antidiabéticos orales que actúan a nivel del núcleo celular de los adipocitos y del músculo estriado por medio de los peroxisomas son las tiazolidinedionas, de tal modo que reducen la glucemia al disminuir la resistencia insulínica. Las sulfonilureas consiguen el control glucémico mediante la estimulación de la liberación de insulina por las células pancreáticas. La repaglinida pertenece al grupo de las meglitinidas y también actúa mediante la estimulación de la secreción de insulina. Las biguanidas actúan disminuyendo la gluconeogénesis hepática, potenciando la acción periférica de insulina y reduciendo la absorción intestinal de glucosa. Los inhibidores de las α -glucosidasas, como acarbose, impiden la fragmentación de los disacáridos, con lo que retrasa la absorción de los hidratos de carbono.



Pregunta 165.

*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Endocrinología, tema 5.8 pág. 49.
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 323.
Página 2367.*

166. EL TRATAMIENTO DE ELECCION DE LA HEMORRAGIA AGUDA CAUSADA POR LA RUPTURA DE VARICES ESOFAGICAS CONSISTE EN PRACTICAR:

- A) DEVASCULARIZACION ESOFAGO-GASTRICA
- B) DERIVACION PORTO-CAVA.
- C) ESCLEROTERAPIA PERIVASCULAR.
- D) TAPONAMIENTO CON SONDA DE SENGSTAKEN-BLAKEMORE.

E) COLOCACION DE BANDAS ELASTICAS.

Respuesta correcta: C

El sangrado por varices esofágicas es la causa más frecuente de hemorragia digestiva alta en los pacientes cirróticos. Su manejo agudo depende de la situación hemodinámica. Cuando el paciente se encuentra estable, se debe perfundir somatostatina o análogos de vasopresina, y a parte, realizar una esofagoscopia para realizar la escleroterapia de las varices. Cuando el paciente esté hipotenso y/o taquicárdico, la prioridad será infundir coloides junto con los análogos de la VP o SST; si el paciente se estabiliza, le realizaremos la escleroterapia; si continúa inestable, se controlará el sangrado mediante la introducción de una sonda de Sengstaken.

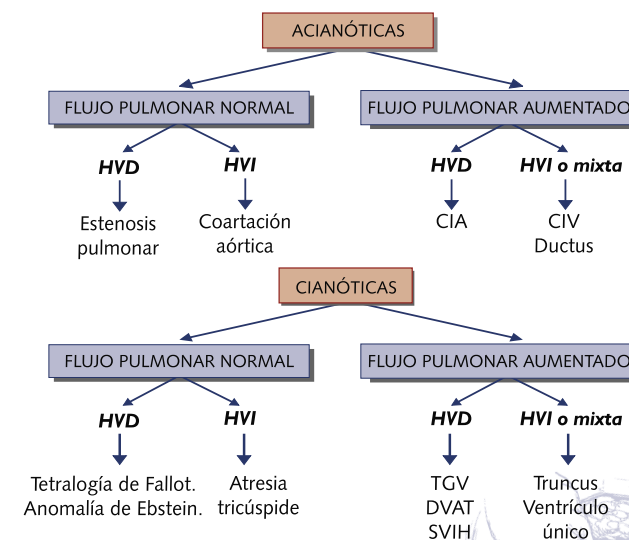
*Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Digestivo y C. General, tema 37.3
pág. 66.
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 289.
Página 2046.*

167. LA ANOMALIA CONGENITA QUE MAS FRECUENTEMENTE CURSA CON INSUFICIENCIA CARDIACA EN EL RECIEN NACIDO CIANOTICO ES LA:

- A) COMUNICACION INTERVENTRICULAR.
- B) CONEXION ANOMALA TOTAL DE LAS VENAS PULMONARES.
- C) TETRALOGIA DE FALLOT.
- D) TRANSPOSICION COMPLETA DE LOS GRANDES VASOS.
- E) COARTACION DE LA AORTA.

Respuesta correcta: D

La cardiopatía congénita cianótica más frecuente en los recién nacidos es la transposición de los grandes vasos; en esta lesión la aorta se origina en el ventrículo derecho, a la derecha y delante de la arteria pulmonar, que se origina en el ventrículo izquierdo. Cursa con plétora pulmonar. A estos recién nacidos se les debe mantener el ductus permeable con infusión de PGE1 hasta su corrección quirúrgica. A partir del año, la más frecuente es la tetralogía de Fallot (CIV, obstrucción al flujo del ventrículo derecho, hipertrofia de ventrículo derecho y acabalgamiento de la aorta) y a diferencia de la transposición cursa con flujo pulmonar normal.



Pregunta 165.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Cardiología y Cirugía vascular, tema 29.5 pág.71
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed pgs 1527-1530

168. EL ANTIBIOTICO DE ELECCION PARA EL TRATAMIENTO DE LA SEPSIS PRODUCIDA POR STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIS EN UN RECIEN NACIDO DE VEINTE DIAS ES LA:

- A) CEFUROXIMINA.
- B) FOSFOMICINA.
- C) DICLOXACILINA.
- D) CLINDAMICINA.
- E) VANCOMICINA.

Respuesta correcta: E

El tratamiento de elección de la sepsis precoz por Staphylococcus epidermidis es la vancomicina, ya que la mayoría de estas bacterias son resistentes a la cloxacilina. Sin embargo, recuerda que los agentes que con mayor frecuencia producen sepsis precoz en los recién nacidos son los estreptococos agalactiae, E.coli, enterococos y Listeria monocytogenes.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Pediatría, tema 1.9 pág.19
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Págs 599-601.

169. EL MEDICAMENTO DE ELECCION PARA TRATAR A UN LACTANTE DE NUEVE MESES QUE PRESENTA GASTROENTERITIS AGUDA CON EVACUACIONES QUE CONTIENE MOCO Y SANGRE ES:

- A) EL METRODINAZOL.
- B) LA ERITROMICINA.
- C) EL TRIMETOPRIM / SULFAMETOXAZOL.

- D) LA AMPICILINA.
- E) LA GENTAMICINA.

Respuesta correcta: C

Estamos ante el típico caso clínico de diarrea inflamatoria, que se caracteriza por la eliminación de moco, pus o sangre junto con las heces. Existen dos grandes grupos de bacterias que producen este tipo de diarreas: las citotóxicas (Shigella dysenteriae, Campylobacter jejuni, Vibrio parahemolítico, E.coli enterohemorrágico y Clostridium difficile), y las enteroinvasivas (Shigella flexneri, Salmonella enteritidis y E.coli enteroinvasivo). El diagnóstico se realiza mediante coprocultivos y su tratamiento se realiza con antibióticos, en general fluorquinolonas o cotrimoxazol durante 3 a 5 días. Como estamos ante un niño de 9 meses, no podemos utilizar las fluorquinolonas, por lo que el tratamiento de elección será el trimetoprim-sulfametoxazol (cotrimoxazol).

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Infecciosas, tema 7.2 pág.21.
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 113. Página 846.

170. EL TRATAMIENTO MAS APROPIADO PARA UN PREESCOLAR DE TRES AÑOS QUE PRESENTA TUBERCULOSIS MILIAR DEBE INCLUIR:

- A) ISONIACIDA, ACIDO PARAAMINOSALICILICO, ETAMBUTOL Y ESTERIOIDES.
- B) ISONACIDA, RIFAMPICIAN, PIRAZINAMIDA Y ETAMBUTOL.
- C) RIFAMPICINA, ESTREPTOMICINA, CIPROFLOXACINA Y ESTERIOIDES.
- D) ISONIACIDA, ETAMBUTOL, RIFAMPICINA Y CLARITROMICINA.

Pregunta 168. Características de la sepsis neonatal.

Características	Comienzo precoz	Comienzo tardío	Nosocomial
Comienzo	Nacimiento; menos de 7 días normalmente menos de 3 días	8-28 días, en ocasiones hasta 60 días	De la primera semana al alta hospitalaria
Riesgos obstétricos	Colonización, amnionitis.	Poco frecuentes. Premadurez.	Premadurez; ingreso en UCI. neonatales, resección intestinal.
Presentación	Dificultad respiratoria, neumonía, shock.	Fiebre, signos nerviosos centrales o focales.	Apnea, bradicardia, letargia, inestabilidad térmica.
Meningitis	20%.	75%.	10-20%.
Otros sistemas	Raro	Pielonefritis, osteomielitis, artritis séptica, celulitis.	Neumonía, pielonefritis, endoftalmitis, trombos sépticos, flebitis, infecciones, cutáneas, sepsis de líneas centrales, enterocolitis necrotizante.
Microorganismos patógenos	Estreptococo del grupo B tipos Ia, Ib, Ia/c, II, III, E. coli, Klebsiella, Listeria monocytogenes, enterococos, Haemophilus influenzae no tipables, S. pneumoniae.	Estreptococo del grupo B tipo III, E. coli Ag K1, L. monocytogenes, herpes simple.	Staphylococcus epidermidis, S. aureus, Candida albicans, Pseudomonas aeruginosa, E. coli, Herpes simplex, Klebsiella, Serratia.
Tratamiento	Ampicilina y gentamicina o cefotaxima	Ampicilina y gentamicina o cefotaxima	- Depende de los agentes nosocomiales. - Presentes en la sala de neonatología; cefotaxima, vancomicina y gentamicina.
Medidas de apoyo	Ventilación mecánica, fármacos vasoactivos, reposición hidroelectrolítica, ECMO	Ventilación mecánica, fármacos vasoactivos, reposición hidroelectrolítica.	Ventilación mecánica, fármacos vasoactivos, reposición hidroelectrolítica.
Mortalidad	15-70%.	10-20%.	5-10%.

E) OFLOXACINA, ESTREPTOMICINA, PIRAZINAMIDA Y RIFAMPICINA.**Respuesta correcta: B**

Para el tratamiento de la enfermedad tuberculosa disponemos de una serie de fármacos, los cuales hay que combinarlos para que no se produzca la aparición de resistencias. Entre los fármacos de primera línea tenemos la isoniacida, la rifampicina, el etambutol, la estreptomicina y la pirazinamida. El combinar tres o cuatro fármacos únicamente depende de las resistencias de la micobacteria al tratamiento, de forma que en países como en Méjico, donde existe alta resistencia, hay que pautar cuatro fármacos de primera elección juntos. La edad o el tipo de tuberculosis (pulmonar, miliar, etc...) no influye en la elección del número de fármacos a emplear.

Pregunta 170	
ISONIACIDA	• Hepatitis (más frecuente si se asocia a RIF). • Neuropatía periférica (por depleción de vitamina B₆). • Hipersensibilidad. • Inducción de anticuerpos antinucleares, síndrome lupus-like... • Agranulocitosis. • Anemia hemolítica en pacientes con déficit de G6P-deshidrogenasa. • Hiperuricemia. • Neuritis óptica. • Enf. Dupuytren.
RIFAMPICINA	• Hepatitis. • Hipersensibilidad. • Síndrome pseudogripal. • Reacciones inmunes (nefritis, anemia hemolítica...). • Secreciones anaranjadas.
PIRACINAMIDA	• Hepatotoxicidad. • Hiperuricemia (el más frecuente) y gota. • Fiebre.
ETAMBUTOL	• Neuritis óptica. • Hiperuricemia. • Neuropatía periférica.
ESTREPTOMICINA	• Ototoxicidad. • Nefrotoxicidad.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Infecciosas, tema 6.5 pág.19.
 Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2001; Vol. 14(3): 151-159.
 Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 150. Página 1062.

171. EL FARMACO DE ELECCION PARA TRATAR AL PACIENTE DIABETICO HIPERTENSO ES:

- A) AL ATENOLOL.
 B) EL ENALAPRIL.
 C) LA NIFEDIPINA.
 D) EL TELMISARTAN.
 E) LA AMLODIPINA.

Respuesta correcta: B

El control de la hipertensión arterial es el tratamiento más efectivo para reducir la progresión de la nefropatía diabética, ya que reduce tanto la lesión vascular como la hipertensión intraglomerular. Aunque todos los antihipertensivos son útiles para reducir la tensión arterial, los que actúan vasodilatando la

arteriola eferente (IECAs, ARA II) son los más efectivos en los pacientes diabéticos, y además reducen la proteinuria en los pacientes diabéticos. La elección de enalapril frente a telmisartán es fundamentalmente de tipo económico

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Nefrología, tema 9.12 pág.33.
 Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 264. Página 1846.

172. UN ADOLESCENTE DE 14 AÑOS HA PRESENTADO FIEBRE HASTA DE 40 GRADOS CENTIGRADOS Y AUMENTO DE VOLUMEN DE LA PIERNA DERECHA, CON ERI-TEMA MUY SENSIBLE EN LA CARA EXTERNA LO QUE APARECIO DESPUES DE UN TRAUMATISMO SUPERFICIAL. INICIALMENTE SE DEBE ADMINISTRAR:

- A) AMPICILINA.
 B) DICLOXACILINA.
 C) CEFTRIAXONA.
 D) VANCOMICINA.
 E) PENICILINA.

Respuesta correcta: B

El caso clínico que nos presentan corresponde con una erisipela, causada frecuentemente por cocos gram positivos, sobre todo estreptococos del grupo A. Cursa con la aparición de una placa eritematosa, bien definida, brillante y dolorosa a la presión. Se acompaña de afectación del estado general con fiebre y leucocitosis. Se emplea cloxacilina para cubrir los cocos resistentes a penicilina, aunque el tratamiento con amoxi-clavulánico también sería posible.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Dermatología, tema 5.1 pág.14.
 Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 120. Página 911.

173. EL OLIGOHIDRAMNIO SEVERO SE PUEDE ASOCIAR A MALFORMACIONES:

- A) CEREBRALES.
 B) VASCULARES.
 C) DIGESTIVAS.
 D) OCULARES.
 E) RENALES.

Respuesta correcta: E

En el oligohidramnios la cantidad de líquido amniótico es menos a 500ml. Las causas son diversas, entre ellas se encuentran las malformaciones renales, CIR, rotura prematura de membranas, postmadurez, alteraciones pulmonares, la secuencia Potter (oligoamnios, facies arrugada, extremidades comprimidas en flexión e hipoplasia pulmonar) o el síndrome Potter (agenesia renal más secuencia Potter). Sin embargo, no se relaciona con malformaciones cerebrales, vasculares, digestivas ni oculares.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Ginecología y Obstetricia, tema 25.3 pág. 45
 Obstetric and gynecologic. Diagnosis and treatment. CURRENT. 8ª Ed. Pags 180,276 281

174. UNA INDICACION ABSOLUTA DE INTUBACION ENDOTRAQUEAL AL MOMENTO DE REANIMAR A UN RECIEN NACIDO ES LA PRESENCIA DE:

- A) LIQUIDO AMNIOTICO MECONIAL ESPESO.
 B) FRECUENCIA CARDIACA MENOR DE 60 POR MINUTO.

- C) HERNIA DIAFRAGMÁTICA.
D) ATRESIA DEL ESÓFAGO.
E) APNEA PRIMARIA.

Respuesta correcta: A

La única indicación absoluta para intubar a un recién nacido es que tenga el líquido amniótico manchado con meconio espeso, ya que si el neonato inspirara y el meconio pasara hacia los pulmones, obstruiría las vías aéreas de menor calibre formando tapones que ejercen un mecanismo valvular favoreciendo el atrapamiento de aire (síndrome de aspiración meconial). Ante un neonato con F.C. menor de 60, hay otras medidas anteriores a la intubación, como por ejemplo la ventilación con mascarilla o presión positiva intermitente. Las hernias diafrágicas y la atresia esofágica requieren una estabilización previa al tratamiento quirúrgico, pero no significa que la intubación sea la norma. En cuanto a las apneas primarias, antes de la ventilación mecánica probaremos con aspiración de secreciones, estimulación cutánea, teofilina, cafeína o CPAP.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Pediatría, tema 1.4 pág.8
Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pg 556

175. CLINICAMENTE, EL HALLAZGO DE HIPOGLUCORRUEA SUGIERE EL DIAGNOSTICO DE:

- A) NEUROSIFILIS.
B) MENINGITIS TUBERCULOSA.
C) ENCEFALITIS ASOCIADA A SIDA.
D) MENINGITIS VIRAL.
E) NEUROCISTICERCOSIS.

Respuesta correcta: B

En este tipo de preguntas directas sobre el líquido cefalorraquídeo tienes que tener muy claras las características del mismo según su etiología. Cuando nos comenten que el LCR tiene aumento de los PMN con disminución de la glucosa y aumento de proteínas debemos pensar en meningitis bacteriana. Cuando nos encontremos con aumento de linfocitos, disminución de glucosa y aumento de las proteínas, debemos sospechar meningitis tuberculosa, hongos o listeria. Sin embargo, cuando estemos ante un LCR con aumento de los linfocitos, glucosa normal y aumento de las proteínas, sospecharemos un origen viral o parásitos. La neurosífilis no se diagnostica con los cambios característicos del LCR, sino con la detección en el mismo del VDRL.

Pregunta 175.

	↑ PMN ↓ glucosa ↑ proteínas	↑ linfocitos ↓ glucosa ↑ proteínas	↑ linfocitos glucosa normal ↑ proteínas
CAUSAS INFECCIOSAS	- Meningitis (M) bacteriana. M. tuberculosa o viral en fase precoz.	M. tuberculosa. M. por hongos. M. por Listeria, Leptospira y algunos virus.	M. o encefalitis viral. - Infecciones parameningeas (otitis, mastoiditis) - Parásitos (toxoplasmosis, triquinosis, cisticercosis).
CAUSAS NO INFECCIOSAS	M. químicas. - Enf. de Behçet. M. de Mollaret.	- Carcinomatosis meníngea. - Sarcoidosis meníngea.	- Encefalomielitis postinfecciosa. - Enfermedades desmielinizantes.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Infecciosas, tema 9.1 pág.23.
Principios de Medicina Interna. Harrison 15ª Ed. Vol I. 1213-1214

176. EL MEDICAMENTO PROFILACTICO DE ELECCION PARA UNA MUJER EMBARAZADA, SEROPositiva PARA VIH Y CON RECuento DE CELULAS CD4 MAYOR DE 500, ES:

- A) EL RITONAVIR.
B) LA DIDANOSINA.
C) LA ZALCITABINA.
D) EL SAQUINAVIR.
E) LA ZIDOVUDINA.

Respuesta correcta: E

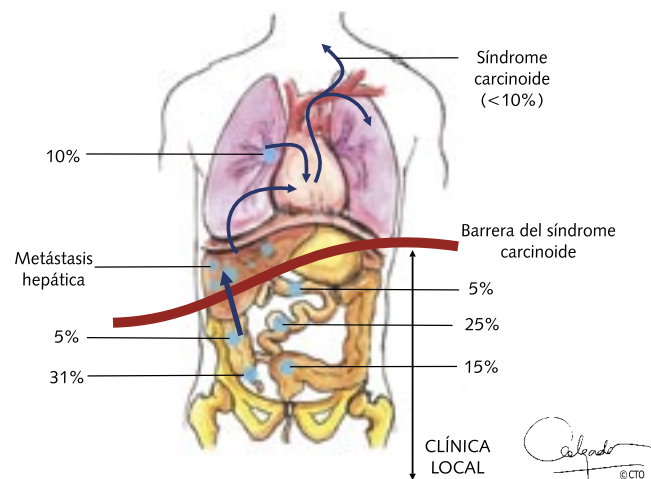
La infección por VIH se puede transmitir durante el embarazo (siendo más probable en el tercer trimestre), en el momento del parto y mediante lactancia materna. La infección neonatal se produce en el 20-30% de los casos en ausencia del tratamiento antirretroviral. Sin embargo, el tratamiento de la embarazada con triple terapia durante la gestación y con AZT durante el parto, la realización de cesárea y el tratamiento del recién nacido con AZT en las primeras semanas, han conseguido que en los últimos años la transmisión materno-fetal sea inferior al 1%.

Bibliografía: Manual CTO 5ªEd. Infecciosas, tema 16.2 pág.36.
Harrison 16ªEd. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 173. Página 1194).

177. EL SINDROME CARCINOIDE ES CONSECUENCIA DE LA SECRECION ANOMALA DE:

- A) PEPTIDO INTESTINAL VASOACTIVO.
B) SEROTONINA.
C) NORADRENALINA.
D) EPINEFRINA.
E) GASTRINA.

Respuesta correcta: B



Pregunta 177.

Los tumores carcinoides se originan en más del 90% de los casos de las células enterocromafines del aparato digestivo. Estos tumores, a parte de producir clínica por efecto de masa o invasión local, pueden producir sintomatología por exceso de producción hormonal, siendo el producto que más secretan la serotonina. Los

síntomas del síndrome carcinoide sólo aparecen en los carcinoides intestinales cuando hay metástasis en el hígado. Los tumores carcinoide de localización extraintestinal y de los bronquios pueden tener manifestaciones del síndrome carcinoide, aunque no haya metástasis. Las manifestaciones clínicas del síndrome carcinoide son 3: rubefacción cutánea, diarrea y cardiopatía valvular.

*Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Endocrinología, tema 10.7 pág.64.
Harrison 16ª Ed. Tratado de Medicina Interna. Capítulo 329.
Página 2443.*

178. EN EL ESTUDIO CITOQUIMICO DEL LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO DE UN LACTANTE DE UN AÑO, LOS DATOS QUE APOYAN EL DIAGNOSTICO DE MENINGITIS TUBERCULOSA SON:

- A) HIPERPROTEINORRAQUIA Y NORMOGLUCORRAQUIA.
- B) PLEOCITOSIS Y NORMOGLUCORRAQUIA.
- C) HIPERPROTEINORRAQUIA E HIPOGLUCORRAQUIA.
- D) HIPOGLUCORRAQUIA Y CIFRAS NORMALES DE PROTEINAS.
- E) PLEOCITOSIS Y CIFRAS NORMALES DE PROTEINAS.

Respuesta correcta: C

En el estudio del LCR debemos hacer tres grandes distinciones según los hallazgos bioquímicos que nos encontremos: LCR con aumento de los PMN, disminución de la glucosa y aumento de proteínas: debemos pensar principalmente en meningitis bacteriana. Cuando nos encontremos con aumento de linfocitos, disminución de glucosa y aumento de las proteínas, debemos sospechar meningitis tuberculosa, hongos o listeria. Sin embargo, cuando estemos ante un LCR con aumento de los linfocitos, glucosa normal y aumento de las proteínas, sospecharemos un origen viral o parásitos.

*Bibliografía: Manual CTO 5ª Ed. Infecciosas, tema 9.1 pág.23
Principios de Medicina Interna. Harrison 15ª Ed. Vol I.
1213-1214*

179. LA APARICION DE COMPLICACIONES MICROVASCULARES Y NEUROLOGICAS EN LOS PACIENTES QUE SUFREN DIABETES MELLITUS SE DEBE A:

- A) EL INCREMENTO DE LA ATP-ASA DE SODIO-POTASIO.
- B) LA ACUMULACION DE PRODUCTOS DE LA GLICACION AVANZADA.
- C) LA DISMINUCION DE LOS FACTORES DE CRECIMIENTO SEMEJANTES A LA INSULINA TIPO II.
- D) LA DISMINUCION DE LOS RECEPTORES DE LA INSULINA.
- E) EL AUMENTO DE LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.

Respuesta correcta: B

En la diabetes mellitus, existen alteraciones macro y microvasculares. Las alteraciones macrovasculares consisten fundamentalmente en fenómenos arterioscleróticos, más extensos e intensos que en la población general. En cambio, las complicaciones microvasculares se deben a la glicosilación no enzimática de determinadas moléculas. También está implicada alguna que otra enzima, como la aldosa-reductasa, cuya inhibición se ha visto experimentalmente que podría redundar en beneficio de los pacientes. Estas alteraciones microvasculares son las que desencadenan patologías como la nefropatía, retinopatía y neuropatía diabéticas.

*Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Endocrinología.
Tema 5. Harrison 16ª Ed. Capítulo 323.*

180. LOS PACIENTES QUE PRESENTAN HIPERCALCIURIA ABSORTIVA Y LITIASIS REOURERTRAL SECUNDARIA DEBEN SER TRATADOS POR MEDIO DE:

- A) FOSFATO DE CELULOSA.
- B) TORASEMIDE.
- C) D-PENICILINAMINA.
- D) AZATIOPRINA.
- E) BUMETADINA.

Respuesta correcta: A

De las opciones que nos ofrecen, no podrían emplearse torasemida ni bumetanida, puesto que se trata de diuréticos del asa. Esto disminuiría la calcemia, pero aumentando la calciuria, lo que sería perjudicial para los cálculos cálcicos. Por tanto, ha de emplearse algún fármaco que impida la absorción, puesto que precisamente nos están hablando de una hipercalciuria hiperabsortiva. La mayoría de las hipercalciurias absortivas responden a la restricción de calcio en la dieta. En casos extremos puede ser necesario recurrir al fosfato de celulosa, ya que el fosfato actuará como quelante del calcio a nivel intestinal, impidiendo su absorción y secundariamente la cantidad de éste en orina. En tal caso es necesario restringir la ingesta de oxalato, ya que el secuestro intestinal de calcio puede provocar hiperoxaluria.. La segunda complicación que debe ser anticipada es el desarrollo de osteoporosis por el balance negativo de calcio que puede inducir el fosfato de celulosa.

*Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Urología Tema 3
Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pg 1890
Renal Stone Disease. Chrls Pak. Nijhoff publishing. 1987,
p176.*

181. LA HERNIA INGUINAL INDIRECTA SE PRODUCE COMO CONSECUENCIA DE:

- A) EL AUMENTO PERSISTENTE DE LA PRESION INTRAABDOMINAL.
- B) LA DEBILIDAD DE LOS MUSCULOS DE LA PARED.
- C) LA PERMEABILIDAD DEL CONDUCTO PERITONEOVAGINAL.
- D) LA RUPTURA DE LA FASCIA TRANSVERSALIS.
- E) LA DEFICIENCIA DEL MECANISMO PERSIANA.

Respuesta correcta: C

Pregunta 181.		
	HERNIA INGUINAL INDIRECTA	HERNIA INGUINAL DIRECTA
Acceso al conducto inguinal	Orificio inguinal profundo	Pared posterior del conducto
Salida del conducto inguinal	Orificio inguinal superficial	Orificio inguinal superficial
Llegada a escroto	Fácilmente	Raramente
Estrangulación	Más frecuente	Raramente
Situación con respecto a vasos epigástricos	Lateral (oblicua externa)	Medial
Patogenia	Generalmente congénito	Debilidad en pared muscular-fascia transversalis

La hernia inguinal indirecta corresponde al 98% de las hernias inguinales del niño y se debe a una amplia persistencia del conducto peritoneo-vaginal. La incidencia de hernias inguinales en los niños es de un 1.5%, siendo más frecuente en varones y un 65% corresponde al lado derecho. En un 15% son bilaterales. Los prematuros tienen 2 a 3 veces más incidencia de hernias inguinales indirectas. Las hernias inguinales directas protuyen a través del suelo del canal inguinal a nivel del triángulo de Hesselbach por debilidad de los músculos de la pared abdominal.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Digestivo y Cirugía General (Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pg 1299-1302)

182. CINCO HORAS DESPUES DE INGERIR ARROZ FRITO, UN HOMBRE DE 24 AÑOS PRESENTO UN CUADRO DE DIARREA, VOMITO Y NAUSEAS. EL MICROORGANISMO CAUSAL MAS PROBABLE EN ESTE CASO ES:

- A) STAPHYLOCOCCUS AUREUS.
- B) BACILLUS CEREUS.
- C) SALMONELLA ENTERITIDIS.
- D) CLOSTRIDIUM BOTULINUM.
- E) ESCHERICHIA COLI.

Respuesta correcta: B

El *Bacillus cereus* es una bacteria productora de lo que conocemos como neurotoxinas. Estas toxinas reciben semejante nombre porque actúan a nivel hipotalámico, por lo que en la clínica predominan preferentemente los vómitos, que además son muy precoces. Recuerda su clásica asociación con el arroz frito. Del mismo modo, *Staphylococcus aureus* también es capaz de elaborar toxinas de este tipo, pero se asocia a pasteles de crema y otros productos de repostería.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Infecciosas y Microbiología. Tema 7. Harrison 16ª Ed. Capítulo 113)

183. UN PREESCOLAR DE 3 AÑOS PRESENTA VOMITOS, DIARREA Y VISION BORROSA. EN LA EXPLORACION FISICA SE ENCUENTRAN PUPILAS PUNTIFORMES, SALIVACION Y FASCICULACIONES MUSCULARES. LA PRUEBA MAS UTIL PARA CONFIRMAR EL DIAGNOSTICO CONSISTE EN CUANTIFICAR:

- A) PLOMO EN SANGRE.
- B) MERCURIO EN ORINA.
- C) COLINESTERASA EN PLASMA.
- D) MALATHION EN ORINA.
- E) BENCENO EN ORINA.

Respuesta correcta: C

El caso clínico presentado es un típico cuadro colinérgico. El malathion es un insecticida (englobado dentro de los organofosforados) capaz de producir dicho cuadro, pero no el único. El diagnóstico se basa en medir la colinesterasa en sangre. El antidoto empleado es la atropina y hay que tener en cuenta que no hay que esperar a la confirmación mediante los datos de laboratorio para iniciar el tratamiento.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Farmacología. Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Vol II. Cap 722)

184. UN HOMBRE DE 80 AÑOS, CON ANTECEDENTE DE TABAQUISMO DESDE SU JUVENTUD Y QUE ACTUAL-

MENTE FUMA 20 CIGARRILLOS DIARIAMENTE. INICIA SU PADECIMIENTO ACTUAL HACE TRES DIAS CON DISNEA, TOS EN ACCESOS, EXPECTORACION PURULENTA, FIEBRE Y DOLOR TORACICO. LA RADIOGRAFIA DE TORAX MUESTRA INFILTRADO LOBULAR Y BRONCOGRAMA AEREO. EL AGENTE ETIOLOGICO MAS PROBABLE EN ESTE CASO ES:

- A) KLEBSIELLA PNEUMONIAE.
- B) STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE.
- C) MYCOPLASMA PNEUMONIAE.
- D) LEGIONELLA PNEUMOPHYLA.
- E) STAPHYLOCOCCUS AUREUS.

Respuesta correcta: D

El cuadro que nos describen consiste en una neumonía típica. El agente causal más frecuente de este tipo de cuadros es el neumococo. Son características típicas el esputo herrumbroso, el dolor pleurítico y la aparición de condensaciones con características alveolares en la RX tórax. Un signo clásico sería también el broncograma aéreo, que traduce la consolidación de los alvéolos de alrededor. *Mycoplasma* suele producir neumonías atípicas, con infiltrados de carácter intersticial y con clínica extrapulmonar. *Legionella* produciría una neumonía habitualmente bilateral, también con clínica extrapulmonar (cefalea, diarrea, a veces incluso complicaciones renales). Un signo analítico típico de la *Legionella* es la hiponatremia

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Infecciosas y Microbiología. Tema 5. Harrison 16ª Ed. Capítulo 239

185. EL CIERRE DEL AGUJERO OVAL EN LOS RECIEN NACIDOS ES DEBIDO A:

- A) DISMINUCION DE LA P02.
- B) AUMENTO DE LA PRESION INTRATORACICA.
- C) ACCION DE PROSTAGLANDIDAS.
- D) AUMENTO DE LA PRESIÓN AURICULAR DERECHA Y DISMINUCIÓN DE LA IZQUIERDA.
- E) DISMINUCIÓN DE LA PRESIÓN AURICULAR DERECHA Y AUMENTO DE LA IZQUIERDA.

Respuesta correcta: E

El foramen oval, durante el desarrollo embrionario y fetal, permite el paso de la sangre desde aurícula derecha hacia la izquierda. Esto es posible porque durante esta época las cavidades derechas albergan mayores presiones que las izquierdas, de forma que se establece de forma natural este circuito. No obstante, después del nacimiento ocurre lo contrario, siendo superadas las presiones derechas por las izquierdas. Cuando sucede esto, ya no es posible el paso de la sangre de derecha a izquierda, por lo que se cierra el foramen oval, ya que sólo permite el paso de sangre en el sentido antes descrito (derecha-izquierda, no al revés).

Bibliografía: Langman Embriología Médica con orientación clínica 9ª Edición, Ed Panamericana.

186. LA ANORMALIDAD CITOGENETICA QUE SE PRESENTA EN LA LEUCEMIA MIELOCITICA CRONICA ES LA:

- A) DELECIÓN DEL CROMOSOMA 14.
- B) TRANSLOCACIÓN RECÍPROCA 9:22.
- C) TRANSLOCACIÓN DEL ONCOGEN RAS.

- D) **TRISOMIA 21.**
E) **TRANSLOCACIÓN 8:14.**

Respuesta correcta: B

La leucemia mieloide crónica se debe a un defecto que implica al gen BCR-ABL, que está en relación con una enzima con actividad tirosín-quinasa. En la mayoría de los casos, existe una traslocación (9,22), que recibe el nombre de Cromosoma Philadelphia, bastante típico de esta enfermedad, aunque también puede verse en algunos casos de leucemia aguda. La traslocación t(8,14) que menciona la opción E es característica del linfoma de Burkitt, no de la LMC.

Bibliografía: (Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Hematología Tema 10. Harrison 16ª Ed. Capítulo 96).

- 187. UNA MUJER DE 38 AÑOS ACUDE A CONSULTA POR PRESENTAR DATOS COMPATIBLES CON HIPERFUNCIÓN DE LA GLÁNDULA TIROIDEA. EN LA EXPLORACIÓN FÍSICA SE DESCUBRE UN NÓDULO DE 2 CM. DE DIÁMETRO EN EL POLO SUPERIOR DERECHO DE LA GLÁNDULA. EL PROCEDIMIENTO DE ELECCIÓN PARA CONFIRMAR LA NATURALEZA DEL NÓDULO ES LA:**

- A) **GRAMMAGRAFIA TIROIDEA.**
B) **BIOPSIA TRANSOPERATORIA.**
C) **BIOPSIA POR ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA.**
D) **DETERMINACIÓN DEL PERFIL TIROIDEO.**
E) **BIOPSIA EXCISIONAL.**

Respuesta correcta: C

La primera actitud que debe adoptarse ante un nódulo tiroideo solitario es la PAAF. Dependiendo de los hallazgos derivados de este procedimiento, después se procedería de una u otra manera, pero recuerda que el primer paso es éste. En el caso que nos describen, lo más probable es que se trate de un adenoma tiroideo.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed Endocrinología. Tema 3.

- 188. EL TRATAMIENTO INICIAL PARA LOS PACIENTES QUE PRESENTAN ESTRASISTOLES VENTRICULARES CONSISTE EN ADMINISTRARLES:**

- A) **AMIODARONA.**
B) **PROPRANOLOL.**
C) **NIMODIPINA.**
D) **ADENOSINA.**
E) **LIDOCAINA.**

Respuesta correcta: B

El tratamiento de las extrasístoles ventriculares, de entre las cinco opciones que se mencionan, es el propranolol. Los betabloqueantes son el tratamiento inicial idóneo del caso que describen. No obstante, debe quedar claro que la mayoría de los adultos sanos tienen extrasístoles ventriculares en algún momento, sin que esto traduzca patología subyacente, y por tanto en la mayoría de los casos basta con tranquilizar al paciente y suprimir ciertos productos, como bebidas excitantes, y evitar otras circunstancias que puedan precipitarlas (obviamente, habría primero que descartar patología orgánica que pudiera estar produciéndolas, pero como decimos suelen ser de naturaleza benigna).

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Cardiología. Tema 8. Harrison 16ª Ed. Capítulo 214.

- 189. EL OBJETIVO DE LA CIRUGÍA ANTIRREFLUJO EN LOS PACIENTES QUE PRESENTAN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ES:**

- A) **MEJORAR EL VACIAMIENTO ESOFÁGICO.**
B) **RESTABLECER LA FUNCIÓN DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO SUPERIOR.**
C) **MEJORAR LA CONTRACTILIDAD ESOFÁGICA.**
D) **MEJORAR LA FUNCIÓN MECÁNICA DEL CARDIAS.**
E) **DISMINUIR EL DIÁMETRO DEL HIATO ESOFÁGICO.**

Respuesta correcta: D

La enfermedad por reflujo gastroesofágico puede producir clínica como pirosis, y en ocasiones llega a complicarse con manifestaciones más atípicas, incluso como laringitis y/o asma bronquial. También es posible que el reflujo de contenido ácido condicione la aparición de esófago de Barrett e incluso estenosis pépticas en la región inferior del esófago. Cuando el tratamiento médico no es suficiente o la clínica interfiere en gran medida con la vida diaria del paciente, puede estar indicada la realización de una técnica antirreflujo. El objetivo es mejorar la función mecánica del cardias, impidiendo de esta forma que el contenido gástrico refluya al estómago. Para esto, existen técnicas diversas, como la funduplicatura de Nissen.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed Digestivo y Cirugía General. Tema 4.

- 190. LA MIOCARDIOPATÍA QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE ASOCIA AL ALCOHOLISMO ES LA:**

- A) **RESTRICTIVA.**
B) **HIPERTRÓFICA.**
C) **INFLAMATORIA.**
D) **HIPERTENSIVA.**
E) **DILATADA.**

Respuesta correcta: E

La miocardiopatía dilatada puede ser idiopática o secundaria a diversas causas, entre ellas el alcohol. Una de las características más destacables de esta entidad es que, si se disminuye o abandona el consumo de este tóxico, puede revertir o mejorar la cardiopatía. Otras circunstancias que pueden desencadenar una miocardiopatía dilatada son el embarazo y ciertas infecciones víricas.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Cardiología. Tema 23. Harrison 16ª Ed. Capítulo 221).

- 191. EL ANALGÉSICO QUE CAUSA EL MAYOR NÚMERO DE INTOXICACIONES EN LACTANTES ES:**

- A) **METAMIZOL.**
B) **IBUPROFENO.**
C) **NAPROXEN.**
D) **ACIDO ACETILSALICILICO.**
E) **NIMESULIDE.**

Respuesta correcta: A

La intoxicación más frecuente es la producida por paracetamol pero no aparece como respuesta. Fuera de dicho preparado, la aspirina en sus formulaciones infantiles es casi el único

analgésico usado regularmente en la infancia. Algunos Tratados de Pediatría señalan al AAS como la responsable de hasta el 25% de las intoxicaciones medicamentosas, si bien en otros tratados señalan al metamizol como una causa importante de intoxicación en México debido a que el uso en niños no está prohibido, mientras que en otros países sí.

Bibliografía: Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Capítulo 722)

192. EL MEDICAMENTO QUE SE DEBE UTILIZAR INICIALMENTE PARA TRATAR A UN PACIENTE OBESO QUE PADECE DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y MUESTRA HIPERGLUCEMIA POSPRANDIAL ES:

- A) LA PIOGLITAZONA.
- B) LA ACARBOSA.
- C) LA GLIPIZIDA.
- D) LA GLIBENCLAMIDA.
- E) EL METFORMIN.

Respuesta correcta: E

El tratamiento inicial de la diabetes mellitus tipo 2 sería la introducción de dieta y ejercicio en los hábitos del paciente. La pérdida de peso, sobre todo si se trata de un paciente obeso, puede mejorar sustancialmente la glucemia de estos pacientes. No obstante, si fracasa esta terapia, el paso siguiente es la introducción progresiva de un antidiabético oral, una combinación de varios, y finalmente insulina subcutánea. Dado que este paciente es obeso y no ha sido previamente tratado, la mejor opción sería probablemente la metformina, puesto que es anorexígeno y disminuye la resistencia a la insulina (característica de los pacientes obesos). No olvides que la metformina es una biguanida y, por tanto, uno de sus efectos secundarios más graves, aunque muy raro, sería la acidosis láctica.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Endocrinología. Tema 5. Harrison 16ª Ed. Capítulo 323.

193. UNA MUJER DE 28 AÑOS PRESENTA DISFAGIA CRÓNICA, DOLOR POLIMUSCULAR, TELANGIECTASIAS EN LA CARA Y DESPIGMENTACIÓN DE LA PIEL. A LA EXPLORACIÓN FÍSICA SE ENCUENTRA PÉRDIDA DE LOS PLIEGUES DE LAS PALMAS DE LAS MANOS, ULCERACIÓN DE LAS YEMAS DE LOS DEDOS Y FENÓMENO DE RAYNAUD. EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ES:

- A) LUPUS ERITEMATOSO SISTEMÁTICO.
- B) DERMATOMIOSITIS.
- C) POLIMIOSITIS.
- D) ESCLEROSIS SISTÉMICA PROGRASIVA.
- E) ENFERMEDAD MIXTA DEL TEJIDO CONECTIVO.

Respuesta correcta: D

La clínica que nos describen es lo que se conoce como síndrome CREST, es decir, la forma circunscrita de la esclerosis sistémica progresiva. Recuerda que el acrónimo de CREST significa: Calcinosis, Raynaud, Esófago (reflujo), esclerodactilia y Telangiectasias. La disfagia crónica que nos presentan se debe, muy probablemente, a una estenosis péptica secundaria al reflujo gastroesofágico que suele aparecer en esta entidad. Recuerda además que el fenómeno de Raynaud aparece en casi la totalidad de estos pacientes.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Reumatología. Tema 9. Harrison 16ª Ed. Capítulo 303).

194. EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN PARA UN LACTANTE DE DOS MESES QUE PRESENTA ADENOMEGLIA AXILAR DE 3.5 CM DE DIÁMETRO SECUNDARIA A LA APLICACIÓN DE LA VACUNA BCG CONSISTE EN LA:

- A) ADMINISTRACIÓN DE ISONIAZIDA.
- B) ADMINISTRACIÓN DE RIFAAMPICINA.
- C) ADMINISTRACIÓN DE ETAMBUTOL.
- D) ADMINISTRACIÓN DE PIRAZINAMIDA.
- E) EXTIRPACIÓN QUIRÚRGICA.

Respuesta correcta: E

No hay unanimidad en cuanto al tratamiento, incluso sin tratamiento la evolución natural es la regresión total. No obstante, con frecuencia se instaura tratamiento con objeto de acortar la sintomatología. Si bien no existe evidencia en la literatura médica de que la terapia específica aporte algún beneficio. Existe controversia en cuanto a cuál debe ser la terapia idónea: intervención quirúrgica, tuberculostáticos sistémicos, terapia local... Ningún tratamiento ha demostrado ser mejor. . Excepcionalmente se requiere de extirpación quirúrgica cuando la adenopatía presenta un diámetro mayor de tres centímetros y es única.

Bibliografía: Anales de Pediatría 58:507-508;2003. Doyma ed.

195. EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS SE PUEDE PRODUCIR, LA OSTEOPOROSIS CON EL USO PROLONGADO DE:

- A) ISONIAZIDA.
- B) RIFAMPICINA.
- C) FENOBTAL.
- D) ACIDO VALPROICO.
- E) DIFENILHIDANTOINA.

Respuesta correcta: E

La fenitoína, igual que el fenobarbital y algunos otros antiepilépticos, son inductores del metabolismo de la vitamina D, por lo que ésta es degradada más rápidamente de lo normal, de forma que no puede ejercer su efecto en la medida en que lo haría en ausencia de estas alteraciones metabólicas. Recuerda que el ácido valproico es inhibidor del sistema microsomal hepático, al revés que la fenitoína, el fenobarbital y la carbamazepina, que son los antiepilépticos más frecuentemente empleados en la clínica.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Farmacología Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pg 2454)

196. EL DOLOR VISCERAL SECUNDARIO A ISQUEMIA SE PRODUCE POR LIBERACIÓN DE:

- A) POTASIO.
- B) TROMBOXANOS.
- C) BRADICININAS ALGESICAS.
- D) PROSTAGLANDINAS.
- E) LACTATO.

Respuesta correcta: C

En la isquemia prolongada se produce la muerte celular produciendo la liberación de potasio que actúa a nivel de las terminales nerviosas aumentando la sensibilidad a las bradiquininas que son las responsables del dolor visceral.

Bibliografía: Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed. Pg 948

197. EL DATO DE LABORATORIO QUE PERMITE FUNDAMENTAR EL DIAGNÓSTICO DE NEFROPATÍA DIABÉTICA INCIPIENTE ES LA:

- A) MICROALBUMINARIA.
- B) MICROHEMATURIA.
- C) ACIDOSIS TUBULAR RENAL.
- D) ELEVACIÓN LIGERA DE LA CREATININA PLASMÁTICA.
- E) CILINDRURIA.

Respuesta correcta: A

En la nefropatía diabética, el primer evento que aparece como patológico en el sedimento es la microalbuminuria. Esto es consecuencia de la hiperfiltración a la que el glomérulo es sometido. Inicialmente, se trata de una microalbuminuria intermitente, que después se hará constante, para después aumentar en su cuantía y hacerse detectable mediante técnicas ordinarias de estudio del sedimento. Recuerda que, al principio, existe una situación de hiperfiltración en la nefropatía diabética, igual que en el embarazo, pero después va disminuyendo hasta llegar a la insuficiencia renal crónica. Los antihipertensivos del tipo IECA y ARA-II son los más beneficiosos en el tratamiento de esta nefropatía. El control de la tensión arterial es más importante para su buena evolución que el de la glucemia de estos pacientes.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Nefrología. Tema 9) Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed pg 2480-2481

198. UN INDUCTOR DE REMISIÓN DE LA ARTRITIS REUMATOIDE ES:

- A) EL ACIDO ACETILSALICILICO.
- B) EL MELOXICAM.
- C) EL IBUPROFENO.
- D) EL ROBEXOCIB.
- E) LA CLOROQUINA.

Respuesta correcta: E

En el tratamiento de la artritis reumatoide, existen algunos fármacos llamados "modificadores de la actividad de la enfermedad". De las cinco opciones ofrecidas, las cuatro primeras corresponden a antiinflamatorios no esteroideos. Ningún AINE se ha descrito como modificador de la actividad de la artritis reumatoide. En cambio, la cloroquina sí que puede ejercer este efecto. En clínica, el más utilizado es el metotrexato, pero existen otras alternativas, como la cloroquina, leflunomida, sales de oro, etc.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Reumatología. Tema 6. Harrison 16ª Ed. Capítulo 301

199. EL ESQUEMA MÁS ÚTIL PARA TRATAR LA ÚLCERA DUODENAL ACTIVA ASOCIADA A HELICOBACTER PYLORI EN LOS ADOLESCENTES CONSISTE EN ADMINISTRAR:

- A) RANITIDINA Y ESOMEPRAZOL.
- B) CEFAZOLINA Y RANITIDINA.
- C) CLARITROMICINA Y OMEPRAZOL.
- D) BISMUTO Y FAMOTIDINA.
- E) CLINDAMICINA Y PANTOPRAZOL.

Respuesta correcta: C

De las cinco opciones que plantea esta pregunta, la más correcta es la C. No obstante, según los conocimientos actuales, lo mejor es recurrir a la triple terapia: dos antibióticos (habitualmente claritromicina y amoxicilina), junto a un inhibidor de la bomba de protones, que normalmente será el omeprazol. El bismuto también tiene propiedades anti-*Helicobacter pylori*, pero en este momento solo forma parte del tratamiento en la cuádruple terapia (Omeprazol, Metronidazol, Tetraciclinas y Bismuto), cuando falla la triple. La ranitidina no es tan eficaz como el omeprazol en esta indicación. Respecto a la opción B, cabe destacar que la cefazolina no es un antibiótico habitual para el *H. Pylori*, sino más bien para bacterias grampositivas, ya que se trata de una cefalosporina de primera generación y requiere administración parenteral.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Digestivo y Cirugía General. Tema 8. Harrison 16ª Ed. Capítulo 135.

200. UN LACTANTE DE DIEZ MESES QUE PRESENTA NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD, COMPLICADA CON DERRAME PARANEUMONICO DEBE SER TRATADO CON:

- A) CEFTRIAXONA.
- B) AMPICILINA.
- C) CEFUROXIMA.
- D) VANCOMICINA.
- E) DICLOXACILINA.

Respuesta correcta: A

En un paciente de 10 meses de vida los principales patógenos productores de neumonía típica son el neumococo, *Haemophilus Influenzae*, *Streptococo Grupo A* y *Stafilococcus Aureus*. Como tratamiento debemos utilizar un antibiótico capaz de cubrir a estos patógenos. En este caso hay una complicación grave, como es el derrame. Dado el alto índice de resistencia que presenta el *Haemophilus* y el Neumococo a la ampicilina, el tratamiento de elección sería la ceftriaxona.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Infecciosas y Microbiología. Tema 5. Hernández. Tratado de pediatría.

201. EN LOS ANCIANOS EL FACTOR ESTRESANTE QUE CON MAYOR FRECUENCIA ES CAUSA DE DEPRESIÓN ES LA:

- A) ALTERACIÓN DEL SUEÑO.
- B) PÉRDIDA DE PESO.
- C) ALTERACIÓN DE LA LÍBIDO.
- D) SOLEDAD.
- E) ENFERMEDAD CRÓNICA.

Respuesta correcta: D

La depresión se detecta en el 5-10% de los casos y la causa más frecuente es la patología aguda reciente, seguida de la pérdida del conyuge e ingreso en residencias. Las tres primeras opciones son síntomas y no causa de la depresión. Puede existir controversia entre las dos últimas opciones, sin embargo, la última opción no parece correcta, ya que es la patología aguda que induce más depresión, por lo que proponemos como respuesta la D.

Bibliografía: Principios de Medicina Interna Harrison 15ª Ed, pg 49 Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Geriatría. Tema 11

202. UN ADOLESCENTE DE 15 AÑOS PRESENTA FIEBRE VESPERTINA DESDE HACE 14 DÍAS, ACOMPAÑADA DE MALESTAR GENERAL, ANOREXIA, CEFALEA FRONTAL, ASTENIA, NAÚSEAS, MIALGIAS, ARTRALGIAS Y EVACUACIONES DIARREICAS. A LA EXPLORACION FÍSICA SE ENCUENTRA: FARINGE HIPERÉMICA, ADENOMEGALIAS CERVICALES, ABDOMEN DISTENDIDO Y ESPLENOMEGALIA. EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ES:

- A) BRUCELOSIS.
- B) MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.
- C) FIEBRE TIROIDEA.
- D) DENGUE.
- E) LEUCEMIA AGUDA.

Respuesta correcta: B

El cuadro descrito es el típico de un síndrome mononucleosido típico de adolescentes caracterizado por fiebre, faringitis, cefalea, adenopatías y hepatoesplenomegalias, acompañadas de un cuadro general de astenia, debilidad, etc, y de linfocitosis en sangre periférica. La causa más frecuente es la infección por el virus de Epstein Barr (causa de la mononucleosis infecciosa), que se acompaña de la presencia de linfocitos atípicos (linfocitos T activados) y anticuerpos heterófilos. Hay que hacer diagnóstico diferencial con las otras causas de síndrome mononucleosido con anticuerpos heterófilos negativos (toxoplasma, CMV, hepatitis, VIH, etc).

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Infecciosas y Microbiología. Tema 15. Harrison 16ª Ed. Capítulo 170

203. EL TRATAMIENTO DE LAS CRISIS CONVULSIVAS PARCIALES SIMPLES EN ESCOLARES SE DEBE LLEVAR MEDIANTE EL USO DE:

- A) ACIDO VALPROICO.
- B) LAMOTRIGINA.
- C) ETOSUXIMIDA.
- D) NITRAZEPAM.
- E) FENOBARBITAL.

Respuesta correcta: A

El ácido valproico es un antiepiléptico útil para el tratamiento de la mayoría de los tipos de crisis, siendo también útil en las parciales simples. El fenobarbital al igual que la fenitoína no son fármacos de elección en los niños. La etosuximida se usa de elección (también el valproico) para las ausencias típicas, pero no para las parciales simples. Las benzodiacepinas se usan para abortar las crisis pero no como tratamiento a largo plazo por su riesgo de dependencia.

Bibliografía: Manual CTO Medicina y Cirugía 5ª Ed. Neurología Tema 7. Harrison 16ª Ed. Capítulo 348

204. UNA JOVEN DE 25 AÑOS ACUDE A CONSULTA POR LA PRESENCIA DE UN TUMORACIÓN EN LA MAMA IZQUIERDA, DESDE HACE 2 MESES, QUE ES DOLOROSA A LA PALPACIÓN. TUVO SU MENARCA A LOS 12 AÑOS; ES EUMENORREICA Y NULIGESTA. NUNCA HA RECIBIDO TRATAMIENTO CON HORMONALES. A LA EXPLORACIÓN FÍSICA SE ENCUENTRA UNA TUMORACIÓN EN LA MAMA IZQUIERDA, DE 3 X 3 CM, REGULAR Y DOLOROSA EN EL CUADRANTE SUPERIOR EXTERNO; ES MÓVIL Y SE HALLA A 2 CM., DEL COM-

PLEJO AREOLA-PEZON. EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO MÁS PROBABLE ES:

- A) CARCINOMA DE LA MAMA.
- B) ECTASIA DUCTAL.
- C) CONDICION FIBROQUISTICA.
- D) ADENOSIS MAMARIA.
- E) FIBROADENOMA MAMARIO.

Respuesta correcta: D

En esta pregunta es fundamental que tengas claro el diagnóstico diferencial de la patología benigna de mama.

Mastopatía fibroquística: es la enfermedad más frecuente de la mama en la mujer premenopáusica, y es muy rara en la mujer después de la menopausia; el síntoma más frecuente es el dolor mamario bilateral, que suele ser premenstrual y mejorar con la regla (mastodinia).

Ectasia ductal: consiste en una dilatación de los conductos galactóforos principales. La edad más frecuente de aparición es 50- 60 años; la secreción suele ser de color verdoso, negra o marrón.

Fibroadenoma mamario: tumor benigno; es un nódulo de consistencia firme, bien delimitado y no adherido a planos superficiales ni profundos; no suele cursar con dolor.

Adenosis mamaria: es un tipo de mastopatía en la que predomina la hiperplasia lobulillar, suele tener 2-3 cm de diámetro y se puede confundir con un fibroadenoma; es doloroso.

*Bibliografía: Manual CTO de Ginecología y Obstetricia 5ª edición. Tema 18. 3
CURRENT. Obstetric and Gynecologic. Diagnosis and treatment. 8ª Ed. Cap 62)*

205. EL DIAGNOSTICO MAS PROBABLE EN UN NIÑO DE UN MES QUE PRESENTA ESTRIDOR INTERMITENTE ES DE:

- A) LARINGOMALACIA.
- B) LARINGO TRAQUEITIS.
- C) PRESENCIA DE CUERPO EXTRAÑO.
- D) ESTENOSIS SUBGLÓTICA.
- E) ATRESIA DE COANAS.

Respuesta correcta: A

La laringomalacia es una flaccidez congénita de la epiglotis y la apertura supraglótica. Es la alteración congénita laríngea más frecuente. La manifestación principal es el estridor, habitualmente presente en el nacimiento (aunque puede no aparecer hasta los 2 meses). Suelen empeorar en decúbito supino y a veces es tan importante que se acompaña de ronquera o afonía, disnea, tiraje inspiratorio, deformidades torácicas e incluso dificultad para alimentarse.

En general el proceso se resuelve espontáneamente y no precisa tratamiento específico.

Bibliografía: Manual CTO de Pediatría 5ª edición. Tema 5. 1) (Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pg 1391-1392)

206. MUJER DE 28 AÑOS CON INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA A LOS 18 AÑOS REFIERE 3 MESES DE EVOLUCIÓN DE ESMURRIMIENTO VAGINAL FÉTIDO AMARILLENTO Y ESPUMOSO, ASI COMO PRURITO INTENSO EN REGIÓN VULVAR. LO MAS PROBABLE ES QUE AL PRACTICAR EL FORTIS EN FRESCO CON SOLUCIÓN SALINA SE ENCUENTREN:

- A) CELULAS CLAVE.
- B) LEVADURAS.
- C) PSEUDOHIFAS.
- D) QUISTES.
- E) TROFOZOITOS.

Respuesta correcta: E

Lo más importante de esta pregunta es que sepas diferenciar las principales vulvovaginitis.

La pregunta nos está describiendo una infección por tricomonas, que es un protozoo de transmisión sexual. La leucorrea puede ser el único síntoma, es de baja viscosidad, abundante, ligeramente maloliente, color amarillo- grisáceo o verde amarillento, espumosa y con burbujas de aire. Para hacer el diagnóstico hacemos un examen en fresco donde visualizamos el protozoo (positivo en el 80% de los casos), si fuera negativo, se hace cultivo que es positivo en el 95% de los casos). El tratamiento se hace con metronidazol vía oral, y no debemos olvidar tratar a la pareja.

Pregunta 206. Diferencias entre las vulvovaginitis

CLÍNICA	CÁNDIDA	TRICOMONAS	GARDNERELLA
Secreción vaginal	Flujo blanquecino espeso, en grumos	Secreción abundante, con burbujas	Secreción maloliente blanco-grisácea
Vulva-vagina	Eritema	Eritema, cuello con colpitis fresa	No hay inflamación
pH vaginal	<4,5	>4,5	>4,5
Aminas volátiles con KOH (10%)	Negativo	Ocasional	Positivo
Microscopia con suero salino	Esporas	Polimorfonucleares tricomonas	Clue-cells Cocobacilos
Tratamiento	Azoles	Metronidazol oral (también local)	Clindamicina o metronidazol local (también oral)

Bibliografía: Manual CTO de Ginecología y Obstetricia 5ª edición. Tema 8.5) (CURRENT. Obstetric and Gynecologic. Diagnosis and treatment. 8ª Ed. Cap 38

207. EN UN PACIENTE CON TRAUMATISMO SEVERO DE LA CARA, QUE PRESENTA DIFICULTAD RESPIRATORIA Y QUE REQUIERE URGENTEMENTE DE UNA VÍA AEREA PERMEABLE, LA CONDUCTA MAS ADECUADA CONSISTE EN PRACTICAR LA:

- A) INTUBACIÓN OROTRAQUEAL.
- B) INTUBACIÓN NASOTRAQUEAL.
- C) COLOCACION DE LA MASCARILLA LARINGEA.
- D) CRICOTIROIDOSTOMIA.
- E) TRAQUEOSTOMIA.

Respuesta correcta: D

La cricotiroidostomía, también llamada coniotomía, es la técnica por la cual abrimos la membrana cricotiroides; no se considera traqueotomía porque abrimos la subglotis y no la tráquea. Sólo está indicada en casos de extrema emergencia, fuera del medio hospitalario, debido a las graves secuelas de estenosis laríngeas que genera.

Bibliografía: Manual CTO de Otorrinolaringología 5ª edición. Tema 5

208. EL DIAGNOSTICO DE ISQUEMIA SUBEPICARDICA SE PUEDE FUNDAMENTAR SI EN EL ELECTROCARDIOGRAMA EN REPOSO SE OBSERVA ONDA T:

- A) POSITIVA E INTERVALO Q-T CORTO.
- B) POSITIVA E INTERVALO Q-T PROLONGADO.
- C) NEGATIVA E INTERVALO Q-T NORMAL.
- D) NEGATIVA E INTERVALO Q-T CORTO.
- E) NEGATIVA E INTERVALO Q-T PROLONGADO.

Respuesta correcta: C

Es esencial que conozcas las características básicas del electrocardiograma de la cardiopatía isquémica.

En el IAM con oclusión completa de una arteria epicárdica se producen alteraciones evolutivas que siguen un patrón muy típico.

Inicialmente se producen ondas T altas y picudas (isquemia hiperaguda), que se siguen de elevación del segmento ST. La elevación del segmento ST nos sirve para localizar la zona que está sufriendo isquemia. Posteriormente el segmento ST tiende a volver a la línea isoelectrica y la onda T se hace negativa (inversión profunda y simétrica de la onda T). Asimismo se desarrollan ondas Q en las derivaciones en las que se produjo elevación del segmento ST. La cronología y extensión de estos cambios depende del tratamiento y del tiempo de evolución de la isquemia hasta el mismo.

En un infarto, el segmento QT no se modifica.

Bibliografía: Manual CTO de Cardiología y Cirugía Cardiovascular 5ª Edición. Tema 11. 4) (Principios de Medicina Interna. Harrison 15ª Ed. Pags 1493-1642

209. EL MEDICAMENTO DE MAYOR UTILIDAD PARA EL TRATAMIENTO DE LA TOS PAROXISTICA DEL SINDROME COQUELUCHOIDE ES:

- A) EL DEXTROMETORFAN.
- B) LA CODEINA.
- C) EL BENZONATATO.
- D) EL AMBROXOL.
- E) LA OXALAMINA.

Respuesta correcta: D

En el tratamiento de la tos paroxística del síndrome coqueluche el fármaco de mayor utilidad de los que nos dan es el ambroxol (metabolito de la bromhexina) mucolítico expectorante que complementa la actividad del antibiótico (recuerda que el tratamiento antibiótico de elección es la eritromicina) en el tracto respiratorio al reducir la viscosidad del moco bronquial, facilitando la expectoración y mejorando la respiración. Los antitusivos no resultan eficaces y no desempeñan ningún papel en el tratamiento de la tos ferina.

Bibliografía: Harrison 16ª Ed. Cap 133

210. ENTRE LOS FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO DE LA ENTEROCOLITIS NECROSANTE NEONATAL SE ENCUENTRAN:

- A) EL NACIMIENTO POSTERMINO, EL EMBARAZO GEMELAR Y LA ASFIXIA NEONATAL.
- B) EL TRAUMA QUIRURGICO POR CESAREA Y EL USO DE ESTEROIDES Y ANTIBIOTICOS EN LA MADRE.

- C) LA ASFIXIA, LA PREMATUREZ Y EL CATETERISMO UMBILICAL.
- D) EL REFLUJO GASTROESOFÁGICO, LA NEUMONÍA Y LA PREMATUREZ.
- E) LA HIPERBILIRRUBINEMIA, LA HIPOALBUMINEMIA Y EL USO DE SURFACTANTE.

Respuesta correcta: C

La enterocolitis necrotizante (NEC) es una lesión isquémico-necrótica que suele afectar al íleon distal y colon proximal y que se puede seguir de una sepsis y muerte del paciente. Los factores de riesgo de la enterocolitis necrotizante son la prematuridad, siendo los RNMBP con enfermedades graves los de más riesgo de dentro de éstos, la hipoxia y el bajo gasto. Recuerda que hay datos que apuntan a la lactancia materna como factor protector, así como que la administración de corticoides (dexametasona y betametasona) a la embarazada disminuye la incidencia de NEC.

Bibliografía: Manual CTO de Medicina y Cirugía. Pediatría. Capítulo 19. Tratado de Pediatría Nelson 16ª Ed. Pags 563-564

