Osakidetza



FACULTATIVO/A ESPECIALISTA MÉDICO/A ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

PREGUNTAS

1. En relación a los diferentes mecanismos de acción hormonal indique qué es VERDAD:

a) El receptor de los andrógenos se une exclusivamente a la testosterona.
b) El receptor de mineralocorticoides tiene igual afinidad por la aldosterona y por el cortisol.
c) Los PPARα tienen un papel importante en la inhibición de la oxidación de ácidos grasos.
d) Los receptores PPARγ se expresan de forma ubicua.

2. En relación a las diferentes causas de diabetes insípida indique qué es CIERTO:

a) La enfermedad metastásica sobre neurohipófisis es más frecuente que sobre adenohipófisis.
b) En pacientes con muerte cerebral y diabetes insípida no hay indicación de tratamiento de la misma antes de la donación de órganos.
c) En una mujer joven con sospecha de neurohipofisitis debe medirse IgG4.
d) La hiponatremia/SIADH en el postoperatorio de cirugía hipofisaria va siempre precedida de una fase de diabetes insípida.

3. Indique qué es VERDAD en el SIADH:

a) La osmolalidad urinaria es superior a la osmolalidad plasmática.
b) La respuesta a la restricción de fluidos es independiente del volumen urinario.
c) Al inicio de la toma de tolvaptan se aconseja que no ingieran agua.
d) En una situación aguda en coma y con convulsiones está indicado la administración de 100 ml de ClNa al 3% y repetir en 30 minutos si no se produce mejoría clínica.

4. Indique qué es VERDAD en la Tiroiditis de Riedel:

a) La presencia de hipoparatiroidismo al inicio del cuadro clínico es frecuente.
b) En la ecografía se observan adenopatías.
c) El aumento del tiroides es discreto, la consistencia dura y generalmente el crecimiento es asimétrico.
d) La fibrosis afecta únicamente al tiroides a diferencia de la enfermedad esclerosante asociada a IgG4.



5. **Indique cuál de los siguientes tipos de Pseudohipoparatiroidismo NO se asocia a otras resistencias hormonales:**

   a) Pseudopseudohipoparatiroidismo.
   b) Pseudohipoparatiroidismo 1a
   c) Pseudohipoparatiroidismo 1b
   d) Pseudohipoparatiroidismo 1c

6. **En el Hiperparatiroidismo Primario, las siguientes situaciones tienen indicación de cirugía EXCEPTO:**

   a) Nefrocalcinosis.
   b) Osteopenia.
   c) Enfermedad neuromuscular clásica.
   d) Aclaramiento de creatinina < 60 mL/min.

7. **Indique que resulta de más ayuda para diferenciar el Hiperpartiroidismo Primario leve y la Hipercalcemia Hipocalciúrica Familiar:**

   a) Niveles de calcio.
   b) Niveles de PTH.
   c) Punto de corte de aclaramiento de calcio/aclaramiento de creatinina de 0,01.
   d) Historia de un familiar con situación similar.

8. **En relación a la Deficiencia de Vitamina D señale la opción FALSA:**

   a) Aumento de la 1-α-hidroxilación de la 25 OH vitamina D.
   b) El aclaramiento de fósforo está aumentado.
   c) Las fosfatasas alcalinas pueden elevarse.
   d) Hay hiperfosfatemia.

9. **En el tratamiento de la Osteoporosis con Bifosfonatos indique qué es FALSO:**

   a) Alendronato y risedronato reducen fracturas vertebrales y de cadera, pero únicamente a partir del tercer año de tratamiento.
   b) Cinco años después de suspender el tratamiento con alendronato o risedronato, utilizados durante 5 años, se pierde hueso sin aumento en el riesgo de fractura.
   c) En el seguimiento de pacientes en tratamiento con alendronato o risedronato, la mejoría en la densidad mineral ósea infraestima la reducción del riesgo de fracturas.
   d) La prevalencia de esofagitis es menor con la administración semanal de alendronato o risedronato.

10. **En mujeres postmenopáusicas con Osteoporosis, señale qué es VERDAD**

    a) El raloxifeno reduce el riesgo de fracturas vertebrales y de cadera.
    b) El tratamiento con denosumab reduce los marcadores de resorción ósea.
    c) La calcitonina ha demostrado reducción de fracturas de cadera.
    d) El ranelato de estroncio reduce eventos cardiovasculares.



11. En la Osteoporosis secundaria a glucocorticoides, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) Existe una inhibición de la absorción del calcio por alteración de la producción de 1,25(OH)2D.
b) Los glucocorticoides suprimen la expresión de IGF-1 en las células óseas.
c) El hueso más afectado es el trabecular.
d) Los marcadores de resorción ósea son muy útiles en el seguimiento de estos pacientes.

12. Indique qué es VERDAD en los incidentalomas suprarrenales:

a) Se sospecha malignidad cuando la radiodensidad es >10 unidades Hounsfield.
b) Únicamente se debe medir DHEAS en mujeres.
c) Uno de cada 4 de los incidentalomas mayores de 6 cm de diámetro son malignos.
d) La adrenalectomía por laparoscopia está indicada en tumores ≥ 6 cm de diámetro.

13. Indique qué es CIERTO en la Hiperplasia Suprarrenal Congénita por Deficiencia de 21 hidroxilasa:

a) En la forma no clásica, los niveles de 17 hidroxiprogesterona a los 60 minutos de unaestimulación con ACTH simple (100 µg de Synacthen) permiten diferenciar hiperplasia suprarrenal congénita de población general.
b) El exceso de dosis de tratamiento puede provocar un hipogonadismo hipogonadotropo.
c) Las mujeres con una forma no clásica tienen mayor sensibilidad a la insulina.
d) Si se desea fertilidad, únicamente se precisa la realización de estudio genético en la pareja cuando es la mujer la que tiene la enfermedad.

14. Indique qué es FALSO en el Carcinoma Suprarrenal:

a) Son más frecuentes en mujeres.
b) Son más frecuentes los tumores con aumento de la producción hormonal.
c) Cuando tienen producción hormonal, de más a menos, la producción hormonal correspondea: andrógenos, glucocorticoides, aldosterona.
d) El tratamiento con mitotane, en niveles terapéuticos, reduce crecimiento tumoral e hipersecreción hormonal.

15. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

a) En el varón, los pulsos de FSH son superiores a los de LH.
b) La producción de testosterona sigue un ritmo circadiano.
c) La testosterona es necesaria para mantener el tono de voz.
d) La deficiencia de andrógenos es causa de obesidad.

16. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

a) La hemocromatosis es causa de hipogonadismo primario.
b) La orquitis bilateral genera un hipogonadismo secundario.
c) Los pacientes con síndrome de Klinefelter tienen riesgo aumentado de cáncer de mama.



d) El tratamiento con testosterona está admitido en insuficiencia cardíaca no controlada.

17. Indique qué es VERDAD en el embarazo:

a) La madre utiliza la lipólisis como su fuente principal de energía.
b) Niveles elevados de IGF-1 en el embarazo aconsejan la realización de GH tras sobrecarga oral de glucosa.
c) La osmolalidad plasmática no se modifica en el embarazo.
d) Se produce un descenso de la absorción intestinal de calcio.

18. En el envejecimiento, indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDAD:

a) En personas ≥ 65 años con hipertiroidismo subclínico con TSH<0,1 mU/L confirmada, se aconseja tratamiento del hipertiroidismo únicamente si tienen enfermedad cardíaca.
b) En mujeres en edad menopaúsica el tratamiento hormonal sustitutivo con estrógenos aumenta progresivamente el riesgo de cáncer de mama y se ve reducido al añadir progesterona.
c) El tratamiento con GH en personas mayores mejora la capacidad funcional cuando se alcanzan niveles de IGF-1 en rango medio de normalidad.
d) En caso de indicar tratamiento con testosterona en hombres, es obligado realizar previamente una valoración del tamaño prostático, PSA y hematocrito.

19. Indique qué es VERDAD en relación a la Anorexia Nerviosa:

a) Se observa hiperplasia parotídea.
b) Hay un aumento de respuesta de la PRL a la hipoglucemia insulínica.
c) Se observan niveles elevados de DHEAS.
d) Existe un aumento de la capacidad de concentración de la orina.

20. En Diabetes Mellitus de diferentes etiologías, indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDAD:

a) La diabetes secundaria a una hemocromatosis familiar no se modifica después de flebotomías repetidas.
b) Los pacientes con fibrosis quística y diabetes mantienen la sensibilidad a la insulina y tienen tendencia a hipoglucemia.
c) La diabetes neonatal es permanente.
d) La diabetes neonatal por afectación de los canales de K dependientes de ATP no responde a sulfonilureas.

21. En enfermedades que cursan con Diabetes, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) La diabetes de la lipodistrofia generalizada congénita aparece al nacimiento.
b) En el leprechaunismo se observa hiperglucemia en ayunas con hiperinsulinemia marcada.
c) En el síndrome del “hombre rígido” aparece diabetes en un tercio de los pacientes y tienen anticuerpos anti-GAD altamente positivos.
d) El síndrome de Wolfram es una enfermedad autosómica recesiva.



22. En la valoración de los requerimientos nutricionales en el embarazo, indique qué es FALSO:

a) La cantidad suplementaria de hidratos de carbono durante la gestación es de 45 g/día.
b) La cantidad de fibra recomendada durante la gestación es de 35 g/día.
c) No es preciso suplementar ácidos grasos saturados, monoinsaturados o colesterol.
d) Los ácidos grasos poliinsaturados deben constituir el 10% de los requerimientos energéticos.

23. En la valoración de los requerimientos nutricionales en los ancianos, indique qué es VERDAD:

a) El aporte de energía en personas con ≥ 80 años debe ser al menos de 1200 Kcal/día.
b) Se aconseja una ingesta de fibra igual para el hombre y la mujer, mínima de 35 g/día.
c) Para una salud ósea adecuada se aconseja en personas con >70 años una ingesta de calcio de 1200 mg/día.
d) Las necesidades de piridoxina están disminuidas.

24. En un adulto sano, indique qué es VERDAD en las recomendaciones de una dieta equilibrada:

a) La ingesta de ácidos grasos trans no debe superar el 1% de la energía total requerida.
b) La Organización Mundial de la Salud propone una ingesta segura de proteínas de 1 g/Kg de peso/día.
c) Las recomendaciones de ingesta de sal por la Organización Mundial de la Salud, en población adulta son de 6 g/día.
d) Se recomienda una ingesta de fibra de al menos 15 g/día.

25. Indique en qué situación la gastrostomía está CONTRAINDICADA:

a) Síndrome de intestino corto.
b) Desnutrición por insuficiencia respiratoria descompensada.
c) Grandes quemados con estimación de supervivencia de ≥ 6 semanas.
d) Síndrome de Guillain-Barré grave.

26. La gastrostomía radiológica percutánea está contraindicada de forma específica en todas las siguientes situaciones EXCEPTO en:

a) Tumores de cabeza y cuello.
b) Cirrosis hepática e hipertensión portal.
c) Ubicación alta del estómago.
d) Hernia hiatal.

27. Indique qué es FALSO en relación a las fórmulas de nutrición enteral:

a) En la enfermedad inflamatoria intestinal se recomienda la fórmula polimérica frente a la oligomérica.
b) Las fórmulas peptídicas se recomiendan en las primeras fases de nutrición enteral de intestino corto.



c) La tolerancia gastrointestinal de las fórmulas monoméricas es mejor que la de las fórmulas peptídicas o poliméricas.
d) Los pacientes a los que se necesita limitar la administración de volumen, están indicadas fórmulas con densidad calórica de 1,2-2 Kcal/ml.

28. En la nutrición parenteral indique qué es VERDAD:

a) Se recomienda ajustar el volumen de la solución de nutrición parenteral con soluciones de agua estéril para evitar la desestabilización de la emulsión lipídica.
b) La enfermedad inflamatoria intestinal con megacolon tóxico tiene una indicación absoluta de nutrición parenteral.
c) La osmolaridad de una solución de nutrición parenteral periférica debe ser inferior a 500 mOsm/L para evitar flebitis y trombosis.
d) Las emulsiones de triacilgliceroles de cadena larga son más estables que las que contienen aceite de oliva.

29. En la administración de la nutrición parenteral, indique qué es VERDAD:

a) Hay que valorar la compatibilidad de un fármaco antes de incluirlo en la emulsión, pero no es necesario si se administra en Y con la nutrición parenteral.
b) El pH no influye en la estabilidad de la emulsión lipídica.
c) Se deben mezclar los aminoácidos con las grasas en primer lugar y posteriormente añadir la glucosa.
d) En las fórmulas de nutrición parenteral se recomienda el uso de gluconato cálcico sobre cloruro cálcico.

30. Indique cuál de los siguientes factores fisiológicos estimula la secreción de hormona de crecimiento

a) La hiperglucemia postprandial.
b) Niveles elevados de ácidos grasos libres.
c) Sueño REM.
d) El ayuno.

31. En relación con los tumores de la glándula pineal indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) Los tumores más frecuentes de la glándula pineal son los germinomas.
b) La pubertad precoz es la manifestación clínica más frecuente de estos tumores.
c) La mayoría de los pacientes tienen datos de afectación hipotalámica como Diabetes Insípida, polifagia, somnolencia u obesidad.
d) La Gonadotropina coriónica (hCG) producida por estos tumores puede estimular la secreción de testosterona por el testículo, pero no de estrógenos por el ovario.

32. Indique cuál de los siguientes patrones analíticos de hormonas tiroideas esperaría encontrar en una enfermedad severa no tiroidea

a) T3 libre muy baja. T4 libre baja. T3 reverse alta. TSH baja.
b) T3 libre muy baja. T4 libre baja. T3 reverse baja. TSH baja.
c) T3 libre muy baja. T4 libre alta. T3 reverse alta. TSH baja.
d) T3 libre muy baja. T4 libre baja. T3 reverse baja. TSH alta.



33. Los siguientes marcadores bioquímicos se encuentran elevados en la tirotoxicosis, EXCEPTO:

a) Osteocalcina.
b) Vasopresina.
c) Sex Hormone Binding Globulin (SHBG).
d) Ferritina.

34. Indique cuál de las siguientes características ecográficas es sugestiva de BENIGNIDAD en un nódulo tiroideo:

a) Nódulo hipoecoico.
b) Parénquima espongiforme.
c) Márgenes irregulares.
d) Ausencia de halo.

35. En relación con el manejo postoperatorio de los carcinomas diferenciados de tiroides señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) Todos los pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides se benefician de la ablación con I- 131.
b) En los tumores con riesgo alto de recidiva la TSH se debe mantener inicialmente por debajo de 0,1 mU/L.
c) La positividad de los anticuerpos antitiroglobulina interfiere con la utilidad de la determinación de Tiroglobulina en el seguimiento de estos pacientes.
d) La ablación con I-131 se recomienda en los tumores con riesgo alto de recidiva.

36. En relacion con el Carcinoma Medular de Tiroides indique cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

a) Las formas familiares son más frecuentes que la esporádica, explicando más del 80% de los casos.
b) La mutación del oncogen RET encontrada más frecuentemente en el MEN2B es la del codón 634.
c) En el MEN2A los feocromocitomas aparecen habitualmente más tarde que el carcinomamedular.
d) Los niveles de Calcitonina al diagnóstico son importantes para predecir la supervivencia de estos tumores.

37. En relación con la utilización del PET-18FDG en los Carcinomas Diferenciados de Tiroides indique cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA:

a) El PET-18FDG tiene gran valor en la estadificación inicial de estos tumores.
b) Una alta captación de FDG por parte de las metástasis de estos tumores predice una mala respuesta al tratamiento con I-131.
c) El PET-18FDG debiera ser utilizado en el seguimiento de la mayoría de estos tumores.
d) La sensibilidad del PET-18FDG para detectar posibles metástasis de estos tumores no se modifica con el estímulo con TSH.



38. Señale cuál de los siguientes factores no estimula la secreción de Aldosterona por la Corteza Suprarrenal:

a) Angiotensina II.
b) Potasio.
c) ACTH.
d) Péptido atrial natriurético.

39. En relación con el Test de CRH para el diagnóstico del Síndrome de Cushing indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA

a) En sujetos normales la administración de CRH ocasiona un aumento de cortisol y ACTH de más de un 100%.
b) Una respuesta positiva del ACTH y del cortisol a la administración de CRH hace muyimprobable la posibilidad de Síndrome de Cushing por ACTH ectópico.
c) En la enfermedad de Cushing el aumento de cortisol y ACTH tras la administración de CRH es prácticamente nulo en la mayoría de los casos.
d) Este test de utiliza fundamentalmente para diferenciar el síndrome de Cushing por ACTH ectópico del originado por adenoma o carcinoma suprarrenal.

40. En relación con el diagnóstico del Feocromocitoma indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA

a) Existen numerosas medicaciones, como los antidepresivos tricíclicos o los bloqueantes de loscanales del calcio, que pueden interferir con la captación del metaiodobencilguanidina (MIBG).
b) La determinación de cromogranina A tiene una alta especificidad diagnóstica.
c) La insuficiencia renal, aunque sea avanzada, no interfiere en la determinación de catecolaminas plasmáticas.
d) La determinación de catecolaminas plasmáticas ofrece mayor fiabilidad diagnóstica que la determinación de metanefrinas en orina de 24 horas.

41. Indique cuál de las siguientes causas de Hipertensión de origen Adrenalocortical cursa con Renina baja y Aldosterona baja

a) Hiperaldosteronismo primario por hiperplasia bilateral idiopática.
b) Hiperaldosteronismo familiar tipo 1.
c) Resistencia primaria al cortisol.
d) Hiperaldosteronismo familiar tipo 2.

42. En relación con el manejo preoperatorio de los Feocromocitomas indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA

a) Pacientes normotensos y asintomáticos no precisan preparación farmacológica.
b) La preparación farmacológica debe iniciarse el día anterior a la intervención quirúrgica.
c) El bloqueo beta-adrenérgico debe iniciarse una vez que se ha instaurado el bloqueo alfa- adrenérgico.
d) Los bloqueantes de canales del calcio están contraindicados en el manejo preoperatorio de esta patología.



43. Las siguientes características clínicas aparecen en individuos XY con Resistencia Completa a Andrógenos EXCEPTO:

a) La gónada es testículo.
b) Genitales externos femeninos.
c) Genitales internos femeninos con presencia de útero.
d) Niveles de testosterona y LH elevados.

44. Indique en cuál de los siguientes cuadros clínicos se recomienda Gonadectomía por riesgo elevado de Malignidad:

a) Disgenesia gonadal con cariotipo 46 XY.
b) Deficiencia de 5 alfa reductasa.
c) Síndrome de Turner con cariotipo 45 X0.
d) Hiperplasia suprarrenal congénita por déficit de 11 beta hidroxilasa con cariotipo 46 XX.

45. En relación con la determinación de IGFBP3 para evaluar la función de la hormona de crecimiento (GH) indique cual de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) Los niveles de IGFBP3 son dependientes de la GH.
b) Los niveles de IGFBP3 son estables a lo largo del día.
c) Los niveles de IGFBP3 varían con la edad en menor grado que los de la IGF-1.
d) Los niveles de IGFBP3 son más dependientes del estado nutricional que los de la IGF-1.

46. En relación con el tratamiento con hormona de crecimiento (GH) para la Talla Baja indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA

a) La GH se puede utilizar en el tratamiento de la talla baja por insensibilidad a la GH.
b) La GH se puede utilizar en el tratamiento de la talla baja por enfermedad renal crónica.
c) La monitorización de los niveles de IGF-1 no tiene utilidad en el seguimiento del tratamiento con GH.
d) La hipoglucemia es un efecto secundario frecuente del tratamiento con GH.

47. Señale entre los siguientes perfiles farmacocinéticos de distintos preparados de Insulina, el perfil ERRÓNEO:

a) Insulina Glulisina. Inicio: 0,25 horas. Pico: 1 hora Duración: 3-4 horas.
b) Insulina Regular. Inicio: 1-3 horas. Pico: 6-8 horas Duración: 12-16 horas
c) Insulina Glargina U-300 Inicio: 1 hora. Pico: 12-16 horas Duración: 32-34 horas
d) Insulina Detemir. Inicio: 1 hora. Pico: 3-9 horas Duración: 6-24 horas

48. En relación con las complicaciones del tratamiento insulínico en la Diabetes tipo 1 indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) Las hipoglucemias son más frecuentes al intensificar el tratamiento.
b) Los pacientes en tratamiento insulínico intensivo presentan menor ganancia de peso que con el convencional.



c) Una mejoría rápida del control glucémico al iniciar tratamiento intensivo puede causar un empeoramiento transitorio de una retinopatía preexistente.
d) Debe evitarse la inyección de insulina en zonas de lipohipertrofia, dado que la absorción de insulina puede ser errática.

49. En relación con la etiología de la Diabetes tipo 1 indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA

a) Los anticuerpos anti GAD, anti IA2 y antiinsulina únicamente se detectan cuando se ha iniciado el tratamiento con insulina.
b) Los factores ambientales no se han implicado en la etiología de la diabetes tipo 1.
c) El riesgo de desarrollar diabetes si se comparte haplotipo de HLA con un hermano con diabetes tipo 1 es similar al de la población general.
d) Existen haplotipos de HLA que confieren protección para la aparición de una diabetes tipo 1.

50. En relación con la Cetoacidosis Diabética indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) El bicarbonato plasmático siempre se encuentra bajo.
b) El tratamiento de la cetoacidosis diabética con líquidos e insulina causa disminución de los niveles plasmáticos de Potasio.
c) El tratamiento con fosfato ha demostrado una resolución más rápida de la acidosis.
d) El tratamiento con bicarbonato se reserva a los casos con acidosis severa.

51. En relación con la Retinopatía Diabética indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) Debe realizarse examen oftalmológico al diagnóstico de una diabetes tipo 1 para descartar su posible existencia.
b) La pubertad y el embarazo pueden acelerar su progresión.
c) Inyecciones intravítreo de agentes antiangiogénicos causan regresión de la neovascularización retiniana.
d) La duración de la diabetes se encuentra estrechamente relacionada con la frecuencia y severidad de la retinopatía diabética.

52. Indique cual de las siguientes afirmaciones sobre la Nefropatía Diabética es FALSA

a) El control de la Tensión Arterial es fundamental para la prevención y tratamiento de la nefropatía diabética.
b) En la fase inicial de la nefropatía diabética se produce una hiperfiltración glomerular.
c) Se considera macroalbuminuria cuando la excreción urinaria de albúmina supera los 300 mg/24 h.
d) La afectación renal es exclusivamente glomerular, sin afectación tubular.

53. En relación con la Neuropatía Diabética señale cual de las siguientes afirmaciones es VERDADERA

a) La neuropatía diabética es siempre difusa.
b) La neuropatía autonómica cardiaca se caracteriza por un ritmo cardiaco fijo, que responde mínimamente a estímulos fisiológicos como la respiración profunda.



c) La neuropatía diabética responde habitualmente al tratamiento con inhibidores del enzima de conversión.
d) La mejoría del control glucémico con insulina es más eficaz que si se obtiene con antidiabéticos orales para el alivio de los síntomas de la neuropatía diabética.

54. Entre las siguientes causas de Hipercolesterolemia indique cuál de ellas cursa con Triglicéridos elevados:

a) Hipercolesterolemia familiar heterozigota.
b) Apo B defectuosa familiar.
c) Sitosterolemia.
d) Disbetalipoproteinemia familiar

55. En relación con el metabolismo de las Lipoproteinas indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA

a) Los quilomicrones se originan en el intestino.
b) La principal apolipoproteina de las LDL es la Apo B100.
c) La principal apolipoproteína de las VLDL es la Apo B48.
d) El origen de las VLDL es el hígado.

56. En relación con el mecanismo de acción de los fármacos hipolipemiantes indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) El ezetimibe inhibe la absorción de colesterol.
b) El ácido nicotínico disminuye la síntesis de LDL colesterol.
c) Los fibratos disminuyen la producción de VLDL colesterol.
d) Los ácidos grasos omega-3 disminuyen la producción de VLDL colesterol.

57. En relación con el tratamiento con Estatinas de la Hiperlipemia indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA:

a) Las estatinas pueden ser utilizadas sin riesgo durante el embarazo.
b) En general, cuando se duplica la dosis de estatinas, se logra una reducción adicional de los niveles de colesterol de un 15 %.
c) Las estatinas son especialmente útiles en las hiperlipemias con VLDL colesterol elevado.
d) Drogas metabolizadas por el citocromo P450 como el ketoconazol aumentan los niveles plasmáticos de estatinas y el riesgo de miopatía.

58. Indique cuál de las siguientes manifestaciones clínicas de autoinmunidad es excepcional en la Enfermedad Poliglandular Autoinmune tipo 1

a) Enfermedad celiaca.
b) Enfermedad de Addison.
c) Hipoparatiroidismo.
d) Diabetes tipo 1.



59. En relación con la Enfermedad Poliglandular Autoinmune indique cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA

a) La enfermedad poliglandular autoinmune tipo 2 se caracteriza por la aparición de candidiasis mucocutánea, hipoparatiroidismo autoinmune y enfermedad de Addison.
b) La enfermedad poliglandular autoinmune tipo 1 está originada por mutaciones en el gen AIRE.
c) La candidiasis mucocutánea aparece tardíamente en la enfermedad poliglandular autoinmunetipo 1.
d) Se identifican anticuerpos antiinterferón en la mayoría de los pacientes con enfermedad poliglandular autoinmune tipo 2.

60. Señale la respuesta FALSA respecto a la clasificación de la OMS 2022 de los Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos:

a) Se clasifican en: Tumor neuroendocrino G1, Tumor neuroendocrino G2, Carcinoma neuroendocrino G3, Carcinoma mixto adenoneuroendocrino (MANEC).
b) El índice de proliferación Ki-67 y el índice mitótico son factores decisivos en esta clasificación.
c) En el TNE G1 el índice Ki67 debe ser menor de 7%.
d) En el TNE G2 el índice mitótico debe ser entre 2-20 mitosis/HPF.

61. En relación a los tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos (TNE GEP), señale la correcta:

a) El gastrinoma se localiza generalmente en el yeyuno.
b) El VIPOMA en general es multicéntrico.
c) El rash del glucagonoma con frecuencia responde a análogos de somatostatina.
d) El somatostatinoma se localiza con frecuencia en la región cecal.

62. Cuál de las siguientes enfermedades NO está causada por una mutación con pérdida de función de Receptores acoplados a Proteína G:

a) Diabetes Insípida Nefrogénica.
b) Diabetes Insípida Neurógena.
c) Hipercalcemia Familiar Hipocalciúrica.
d) Resistencia Familiar a la ACTH.

63. Indique qué afirmación es FALSA:

a) La melatonina es la principal hormona segregada por la glándula pineal.
b) El estrés inhibe la secreción de TSH.
c) La administración de CRH produce aumento de Cortisol pero no de Aldosterona.
d) Los Glucocorticodes inhiben en el hipotálamo tanto la secreción de CRH como de AVP (hormona antidiurética).

64. Cuál de los siguientes NO es un factor inhibidor de la secreción de GH:

a) Aumento de ácidos grasos libres.
b) Sueño en fase REM.
c) Hiperglucemia Postpandrial.



d) Sueño en Fase de Ondas Lentas.

65. ¿Cuál es la VERDADERA?

a) El Síndrome de Parynaud aparece en el 10% de los Pinealomas.
b) Los Germinomas intracraneales frecuentemente metastatizan a piel, pulmón e hígado.
c) Para el diagnóstico de Germinoma es útil la calcificación de la glándula pineal en niños.
d) El Coriocarcinoma de la glándula pineal puede causar Pubertad Precoz en ambos sexos.

66. ¿Cual es la FALSA?

a) La secreción de PRL se hace en forma de pulsos, los mayores son de 10 AM al mediodía y los menores durante el sueño.
b) Durante la Gestación los niveles de PRL pueden aumentar hasta 10 veces.
c) Si la causa de Hiperprolactinemia es la compresión o interrupción del tallo hipofisario, los niveles de PRL no suelen ser mayores de 100 µg/L.
d) La Hipofisitis Linfocítica se puede asociar a Hiperprolactinemia.

67. El tratamiento con Hormona de Crecimiento en el Adulto produce: señale la VERDADERA:

a) Disminuye la Resistencia a la Insulina.
b) Disminuye el grosor de la Intima Media.
c) No aumenta la Masa Ósea.
d) Aumenta los Marcadores Inflamatorios.

68. Señale la Respuesta VERDADERA en relación al tratamiento con Radioterapia en los tumores hipofisarios:

a) La Radioterapia Fraccionada (40-50 Gy) detiene en el 90% de los casos el crecimiento de los tumores hipofisarios no productores a 10 años.
b) Tras la Radioterapia puede haber Déficit de FSH-LH, GH, ACTH, TSH en el 50% de los casos.
c) Aumenta la probabilidad de Meningioma pero no de Glioma cerebral.
d) No se asocia con Disfunción cognitiva.

69. Señale la respuesta FALSA:

a) Durante el embarazo el riego de crecimiento del Microprolactinoma es <5% y del Maroprolactinoma <50%.
b) Si hay cefalea o alteraciones visuales durante el embarazo, se aconseja campimetría.
c) Si la clínica sugiere aumento de tamaño, se aconseja RMN con Gadolinio.
d) Si se confirme el crecimiento del tumor, hay que iniciar de nuevo tratamiento con Agonista de Dopamina en 2º y 3º Trimestre.



70. Señale la VERDADERA sobre los tumores hipofisarios productores de TSH:

a) Los tumores Hipofisarios productores de TSH suelen ser Macroadenomas en el 70-90% e Invasivos localmente.
b) La TSH siempre está elevada y T4l-T3l también elevadas con clínica de hipertiroidismo.
c) En 1/3 de los casos hay Bocio.
d) El Test de TRH diferencia a este tumor de la Resistencia a Hormonas tiroideas, porque en el tumor productor de TSH, ésta responde adecuadamente a TRH.

71. ¿Cuál de las siguientes respecto al tratamiento en el SIADH es VERDADERA?

a) Hay que restringir 500 ml la ingesta de líquidos independientemente del volumen de diuresis.
b) También restringir la ingesta de proteínas, pero no la de Na.
c) Si la suma de la concentración de Na+K en orina es mayor al Na en plasma, la restricción de liquidos es probable que falle como medida terapéutica.
d) Si la concentración de orina es < 500 mOsm/Kg es probable que falle la restricción de líquidos.

72. Señale la FALSA:

a) El Lóbulo tiroideo derecho suele ser mayor que el izquierdo y cuando hay Bocio es el que suele crecer más.
b) La ingesta recomendada de Iodo en adultos es de 150 µg y en embarazo 220 µg.
c) La vida media de la T4 es de 6.7 días y de la T3 3 días.
d) En el tratamiento del Linfoma de Celula T, el Bexaroteno produce un Hipotiroidismo secundario o central.

73. Señale la FALSA:

a) El contenido en Iodo del contraste del TAC es mayor que el de un comprimido de Amiodarona.
b) Durante la gestación en pacientes con hipotiroidismo hay que incrementar el tratamiento un 20-40%.
c) El exceso de Glucocorticoides elevan la TSH.
d) En la Tirotoxicosis disminuye la Lipoproteina a.

74. Señale la FALSA:

a) En la Enfermedad de Graves la Dermopatía aparece en el 0.5% y la Orbitopatía Grave en el 5%.
b) El déficit de Selenio es un factor de riesgo para el hipertiroidismo de la enfermedad de Graves.
c) La Tiroiditis por Amiodarona tipo 2 suele producirse a los 3 meses del inicio del fármaco.
d) La Tiroiditis por Amiodarona tipo 2 se trata con Prednisona y la tipo 1 con Antitiroideos.



75. Señale la FALSA:

a) En el Hipotiroidismo la anemia suele ser normocitica y normocrómica.
b) En el paciente con Diabetes que desarrolla un Hipotiroidismo los requerimientos de Insulina se reducen.
c) El cálculo de la dosis de Levotiroxina en el Hipotiroidismo hay que hacerlo con el peso ideal en casos con obesidad.
d) Sunitinib puede producir Hipotiroidismo hasta en un 30% de los pacientes.

76. Respecto a las necesidades de Levotiroxina, señale la FALSA:

a) El embarazo aumenta las necesidades de Levotiroxina.
b) La Sertralina disminuye las necesidades de Levotiroxina.
c) El tratamiento con Andrógenos en la mujer disminuye las necesidades de Levotiroxina.
d) En > 65 años disminuyen las necesidades de Levotiroxina.

77. Respecto a la Tiroiditis de Riedel, señale la FALSA:

a) Ocurre en mujeres ancianas.
b) Se puede asociar a Fibrosis Retroperitoneal, Orbital y Mediastínica.
c) La consistencia pétrea y la afectación de estructuras adyacentes sugiere un carcinoma, pero no hay aumento ganglionar.
d) El Tamoxifeno es una opción terapéutica.

78. Señale la FALSA:

a) El 80-85% de los nódulos benignos son hipofuncionantes en la gammagrafía tiroidea.
b) La RMN es más sensible que el TAC para el estudio de Metástasis hepáticas en el Carcinoma medular de tiroides.
c) La captación en tiroides en un FDG-PET es maligna en el 60% de los casos.
d) La RMN es más útil que el TAC y la gammagrafía ósea para valorar la extensión en casos de Carcinoma Folicular de tiroides y Carcinoma medular de tiroides con afectación ósea axial.

79. Señale la FALSA:

a) La probabilidad de Cáncer de tiroides es igual cuando hay un solo nódulo que cuando hay varios.
b) En los nódulos tiroideos >4 cm la probablidad de Cáncer puede ser mayor.
c) Cuando hay varios nódulos, solo hay que estudiar el de mayor tamaño.
d) Un factor que aumenta el riesgo de Carcinoma de tiroides es la irradiación en cuello en infancia o adolescencia.

80. Señale la FALSA:

a) La determinación de Calcitonina en todo nódulo tiroideo no es costo-efectivo pero si hay microcalcificaciones en el nódulo puede ser de utilidad.
b) Tanto Macro como Microcalcificaciones en un nódulo tiroideo son un signo de probable malignidad.
c) Un nódulo más alto que ancho y esférico es un signo de malignidad.



d) El adenoma tóxico tiroideo es el único caso donde la gammagrafía es útil para excluir malignidad en un nódulo tiroideo.

81. En el Carcinoma Papilar de tiroides, señale la FALSA:

a) La invasión extratiroidea al diagnóstico es de un 15% (rango 5-34%).
b) En pacientes menores de 17 años la afectación ganglionar puede ser hasta del 50%.
c) En > 55 años el riesgo de mortalidad es mayor.
d) La recurrencia del tumor se sitúa entre un 10-30%.

82. Señale la respuesta FALSA:

a) La somatostatina estimula la secreción de gastrina.
b) La mayoría de los péptidos intestinales actúan a través de receptores de membrana acoplados a proteína G.
c) La secreción de gastrina está regulada por múltiples factores entre los que se encuentran: aminoácidos aromáticos y proteínas del contenido gástrico, el nervio vago, distensión gástrica, el pH gástrico.
d) La secreción de gastrina es inhibida cuando el pH gástrico cae por debajo de 3.

83. En un paciente de 25 años de edad con hiperparatiroidismo y adenoma hipofisario productor de gh, sin alteración detectada en el gen de la menina. ¿qué estudio genético solicitaria?

a) RET
b) CDKN1B
c) SDHB
d) AIRE

84. Respecto a la neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (men-2), señale la correcta:

a) Es muy frecuente la aparición de insulinoma.
b) En el MEN-2B el carcinoma medular de tiroides es más agresivo y precoz que en el MEN-2A.
c) Los pacientes con MEN-2A suelen tener fenotipo marfanoide.
d) El diagnóstico genético no tiene utilidad clínica.

85. Señale la afirmación falsa en relación con los efectos de los fármacos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2:

a) La metformina inhibe la gluconeogénesis hepática.
b) La pioglitazona reduce los triglicéridos.
c) Las sulfonilureas actúan a través de la unión al receptor IRS-1 de la membrana plasmática de la célula β.
d) Los inhibidores de DPP4 producen un aumento de GLP1 y GIP endógeno.

86. En la hipoglucemia originada por tumores no insulares productores de Pro-IGF-2, señale la afirmación FALSA:

a) La concentración plasmática de IGF2 puede encontrarse dentro de los valores de referencia normales.
b) La concentración plasmática de IGFBP3 se encuentra aumentada.



c) La hipoglucemia está causada por la acción del péptido secretado en exceso sobre el receptor de la insulina.
d) El cociente IGF2/IGF1 está elevado.

87. En relación al diagnóstico del insulinoma señale la afirmación falsa:

a) Requiere la asociación de hipoglucemia <55 mg/dL e insulinemia >3µU/mL.
b) Requiere péptido C detectable y proinsulina >5pM/L.
c) Los Ac antiinsulina deben ser negativos.
d) El betahidroxibutirato debe estar elevado tras el ayuno de 72h.

88. En relación a las alteraciones hipoglucémicas señale la afirmación falsa:

a) La primera defensa fisiológica contra la hipoglucemia en el individuo sano es el aumento de glucagón.
b) La causa más frecuente de hipoglucemias son los fármacos.
c) En la hipoglucemia autoinmune, característicamente los niveles de insulina circulantes se encuentran elevados.
d) La hipoglucemia asociada con fallo autonómico, puede predisponer a la aparición de arritmias cardiacas en pacientes con diabetes.

89. Respecto a la hipercalcemia asociada con PTHRP elevada, señale la respuesta INCORRECTA:

a) Es la causa más frecuente de hipercalcemia en pacientes con tumores sólidos no metastásicos.
b) La PTH habitualmente se encuentra suprimida o muy baja.
c) El mecanismo de producción de hipercalcemia relacionada con PTHrP se debe al aumento de resorción ósea y de la reabsorción renal de calcio.
d) La PTHrP actúa habitualmente mediante la unión a un receptor diferente al de la PTH.

90. En relación con los estados de hiperandrogenismo en la mujer señale la afirmación FALSA:

a) En el síndrome de ovario poliquístico la fuente principal de testosterona procede directamente del ovario.
b) La actividad 5α-reductasa en los fibroblastos de la piel y en los folículos pilosos juega un papel clave en la aparición del hirsutismo.
c) El síndrome de ovario poliquístico es la causa principal de anovulación crónica relacionada con el ovario.
d) Los tumores de células de Sertoli-Leydig ováricos cursan con hirsutismo.

91. Señale cuál de las siguientes no se relaciona con amenorrea primaria:

a) Hamartoma hipotalámico.
b) Síndrome de ovario poliquístico.
c) Anorexia nerviosa en una paciente prepuberal.
d) Síndrome de Turner.



92. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

a) El sistema nervioso central ejerce el freno principal sobre el inicio de la pubertad.
b) En niños prepuberales el generador de pulsos de GnRH funciona con un nivel de actividad bajo.
c) La pubertad representa la reactivación del generador de pulsos de GnRH.
d) Al comienzo de la pubertad, se produce una secreción pulsátil de gonadotrofinas, principalmente en las primeras horas de la mañana.

93. En relación a las alteraciones en el desarrollo de la adenohipófisis, señale la afirmación INCORRECTA:

a) El factor de transcripción Pit-1 está implicado en el desarrollo de las células productoras de GH, PRL y TSH.
b) El factor de transcripción Prop-1 no es necesario para el desarrollo de células específicas promocionadas por Pit-1 y de células gonadotropas.
c) El factor de transcripción T-Pit es preciso para el desarrollo de células corticotropas.
d) La displasia septo-óptica se asocia con mutaciones en HESX1.

94. Señale la afirmación FALSA:

a) Según la clasificación de Knosp de los tumores hipofisarios, el grado 2 se considera cuando el tumor se extiende lateralmente a la línea tangencial lateral que une ambas carótidas.
b) Las mutaciones de la proteína GS, están presentes en hasta el 40% de los tumores secretores de GH.
c) Las mutaciones en los genes AIP y PRKAR1A pueden estar implicadas en la patogénesis de los adenomas hipofisarios.
d) Los tumores hipofisarios productores de TSH suelen expresar receptores para la Somatostatina (SSTR2).

95. En relación a la acromegalia señale la afirmación FALSA:

a) Los adenomas escasamente granulados suelen aparecer en pacientes más jóvenes que los densamente granulados.
b) En la acromegalia el patrón pulsátil de secreción de GH suele estar abolido.
c) La normalización de la concentración de GH e IGF-1 tras el tratamiento está asociada con disminución de la morbimortalidad relacionada con la enfermedad.
d) Los niveles elevados de IGF-1 correlacionan con la severidad de los cambios clínicos.

96. La tirotoxicosis tipo 2 inducida por amiodarona presenta todas las características siguientes, excepto:

a) Incremento en la síntesis de hormonas tiroideas.
b) Puede aparecer tras la suspensión del tratamiento con amiodarona.
c) Habitualmente el paciente no presenta patología tiroidea previa.
d) Habitualmente, se evidencia disminución de la vascularización en el ECO DOPPLER tiroideo.



97. Señale la afirmación cierta en relación a la oftalmopatía de graves (OG):

a) El hábito tabáquico no aumenta el riesgo de aparición de OG.
b) En las fases iniciales de la OG se observa con frecuencia fibrosis de la musculatura ocular extrínseca.
c) Hay evidencia de aumento de expresión de receptores de TSH en fibroblastos y adipocitos retroorbitarios.
d) En relación al tratamiento de la OG, las dosis de glucocorticoides intravenosos superiores a 4g se asocian frecuentemente con hepatotoxicidad.

98. ¿Cuál no es un efecto adverso del tratamiento médico del sindrome de Cushing?

a) La toxicidad hepática con el ketoconazol.
b) La neurotoxicidad con el mitotano.
c) Las náuseas con la metirapona.
d) La hipoglucemia con la pasireotida.

99. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con el diagnóstico del síndrome de Cushing?

a) La utilización de contraste en la Resonancia de hipófisis no es relevante para el diagnóstico de un microadenoma productor de ACTH.
b) La existencia de una alcalosis hipopotasémica orienta hacia el diagnóstico de Síndrome de Cushing por ACTH ectópica.
c) La gammagrafía suprarrenal es una prueba realizada habitualmente para el diagnóstico etiológico.
d) En la interpretación de los resultados obtenidos en el cateterismo de senos petrosos inferiores la valoración simultánea del gradiente de prolactina petroso-periférico no es de utilidad.

100. En relación con la insuficiencia suprarrenal primaria señale la afirmación correcta:

a) La deficiencia familiar de glucocorticoides se relaciona en ocasiones con mutaciones inactivadoras en el receptor de ACTH.
b) La adrenoleucodistrofia tiene una herencia autosómica recesiva.
c) En pacientes con insuficiencia suprarrenal primaria de etiología autoinmune, el fallo endocrinológico asociado más frecuente es la anemia perniciosa.
d) Cuando la etiología es tuberculosa, en la mayoría de las ocasiones, no se suele afectar la función mineralocorticoide.

101. En sujetos con insulinoresistencia (IR) no se ha descrito…

a) El aumento de masa de células beta.
b) La IR está asociada con disminución de expresión de hexoquinasa relativa a glucokinasa en la célula beta.
c) Disfunción endotelial.
d) La hiperinsulinemia refleja una combinación de aumento de producción de insulina y una disminución de su aclaramiento.



102. La glucosa se metaboliza dentro de la célula Beta para estimular la secreción de insulina. ¿cuál de los siguientes elementos no interviene en dicho proceso?

a) Glucokinasa.
b) Transportador de glucosa (GLUT2).
c) Nivel de calcio citosólico.
d) Receptor de insulina

103. En relación a la diabetes mellitus tipo 2, señale la afirmación FALSA:

a) Se ha descrito una ausencia de la primera fase de la respuesta de insulina a la sobrecarga intravenosa de glucosa.
b) Se ha descrito un aumento de la tasa proinsulina/insulina.
c) Se ha descrito un aumento en la amplitud de los pulsos de secreción de insulina tras la ingesta.
d) La mejoría del control de la diabetes está asociada con el aumento de la actividad secretora de la célula beta.

104. En relación con los agonistas del receptor de GLP1 (ARGLP1), señale cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta:

a) El principal mecanismo de acción de los ARGLP1 consiste en la inhibición directa de las neuronas de la POMC en el hipotálamo.
b) Los efectos de GLP1 sobre el apetito se encuentran mediados en parte por efectos directos sobre la saciedad a nivel del sistema nervioso central.
c) El núcleo del tracto solitario incluye grupos de neuronas con receptores para GLP1 que interactúan con las áreas hipotalámicas que regulan la ingesta.
d) Los efectos de GLP1 sobre el apetito se encuentran mediados en parte por el retraso del vaciamiento gástrico.

105. En relación a la cirugía bariátrica, señale la respuesta FALSA:

a) La hipoglucemia postprandial severa con hiperinsulinemia es una complicación frecuente de la gastrectomía tubular o vertical.
b) En líneas generales puede afirmarse que la banda gástrica ajustable logra una pérdida de peso del 20%, la gastrectomía tubular o vertical y el bypass gástrico en Y de Roux un 30% y la diversión biliopancreática y cruce duodenal un 35%.
c) La diversión biliopancreática con cruce duodenal comprende una gastrectomía vertical con conservación del píloro.
d) Aproximadamente la mitad de los pacientes que lograron remisión de la diabetes a los dos años de la cirugía bariátrica, recidivan a partir de los 5 años de la intervención.

106. Señale la respuesta falsa en relación al tratamiento médico de la obesidad:

a) La combinación del agonista noradrenérgico, serotoninérgico y dopaminérgico fentermina con el antiepiléptico topiramato (15mg/92mg) ha demostrado su eficacia en pérdida de peso y en el mantenimiento del peso perdido a dos años.
b) Lorcaserina es un agonista selectivo de los receptores 5-HT2C que inhibe el apetito a través de la vía melanocortinérgica (α-MSH-CART).
c) Naltrexona estimul-endorfinas.



d) Orlistat, sintetizado a partir de la lipstatina, inhibe la mayoría de las lipasas del tracto gastrointestinal, bloqueando la digestión de los triglicéridos de la dieta.

107. En relación a las complicaciones médicas de la cirugía bariátrica señale la afirmación FALSA:

a) Los pacientes sometidos a ByPass gástrico con vómitos persistentes tienen un riesgo elevado de encefalopatía de Wernicke por deficiencia de tiamina (B1).
b) La deficiencia de cianocobalamina es más frecuente tras una gastrectomía vertical que tras otras técnicas de cirugía bariátrica.
c) La ferropenia es una de las deficiencias más comunes tras la cirugía bariátrica, especialmente en mujeres en edad fértil.
d) Las necesidades de proteínas durante la fase activa de pérdida de peso tras la cirugía bariátrica deben calcularse sobre 1,2 g/Kg de peso al día con objeto de preservar la masa libre de grasa.

108. Señale la afirmación falsa respecto a los criterios de riesgo mayores para diabetes mellitus tipo 2.

a) Sobrepeso con IMC ≥25 kg/m2. Obesidad grado I
b) Mujer con historia personal de Diabetes gestacional.
c) Mujer con síndrome de ovario poliquístico.
d) HbA1c >5,2%.

109. Indica cuál de los siguientes tipos de pseudohipoparatiroidismos no presenta características clínicas de Osteodistrofia hereditaria de Albright:

a) Pseudopseudohipoparatiroidismo.
b) Pseudohipoparatiroidismo 1a.
c) Pseudohipoparatiroidismo 1b.
d) Pseudohipoparatiroidismo 1c.

110. De las siguientes afirmaciones indique cuál de ellas es FALSA:

a) Las diabetes tipo MODY suponen un 2-5% de la diabetes tipo 2.
b) Las diabetes MODY 1 y 3 pueden precisar tratamiento con insulina.
c) La diabetes MODY 2 precisa tratamiento con sulfonilureas.
d) La diabetes MODY 5 precisa tratamiento insulínico.

111. En relación con la esteroidogénesis de la unidad materno-fetal-placentaria, señale la afirmación correcta:

a) La placenta sintetiza estrógenos directamente a partir de progesterona porque expresa CYP17.
b) La placenta tiene elevada actividad HMG-CoA reductasa, por lo que produce la mayor parte del colesterol necesario desde acetato.
c) La placenta carece de 17α-hidroxilasa/17,20-liasa, por lo que depende de precursores androgénicos fetales, sobre todo DHEAS, para producir estrógenos.
d) El estriol materno procede principalmente de la conversión ovárica de androstenediona.



112. Indique cuál de los siguientes factores no se ha implicado en la patogenia del bocio difuso no tóxico:

a) Deficiencia de iodo.
b) Ciertos haplotipos de HLA que incrementan el riesgo de autoinmunidad tiroidea.
c) Exposición a ciertos factores ambientales como la deficiencia de Selenio.
d) Estímulo por la TSH.

113. Señale entre los siguientes haplotipos de HLA, quién confiere riesgo de desarrollar una diabetes Tipo 1:

a) DRB1: 1501 DQA1: 0102 DQB1: 0602
b) DRB1: 1401 DQA1: 0101 DQB1: 0503
c) DRB1: 0701 DQA1: 0201 DQB1: 0303
d) DRB1: 0401 DQA1: 0301 DQB1: 0302

114. En relación con la enfermedad cardíaca en el diabético paciente con diabetes tipo 1 indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:

a) La mortalidad del infarto de miocardio en un paciente con diabetes diabético es similar a la de un paciente sin diabetes no diabético.
b) La diabetes se asocia con un incremento de la insuficiencia cardiaca, incluso tras ajustar con otros factores de riesgo como Tensión Arterial, nivel de colesterol y edad.
c) La reducción de los niveles de LDL colesterol apenas produce beneficio clínico para disminuir eventos cardiovasculares en los pacientes con diabetes.
d) Los betabloqueantes no debieran ser utilizados en el tratamiento de un síndrome coronario agudo en pacientes con diabetes.

115. Se consideran tumores hipofisarios agresivos todos excepto:

a) Adenoma somatotropo densamente granulado.
b) Adenoma de células de Crooke.
c) Adenoma plurihormonal.
d) Corticotropinoma silente.

116. Respecto al sindrome de Cushing (SC), señale la afirmación FALSA:

a) La causa más frecuente de SC por secreción ectópica de ACTH es el carcinoide pulmonar. Alrededor del 80% de los pacientes con enfermedad de Cushing tienen mutaciones de sentido erróneo somáticas en la proteasa 8 específica de ubicuitina
b) El hipogonadismo es debido al efecto inhibidor del cortisol en la pulsatilidad de GnRH y gonadotrofinas.
c) El síndrome de Mc Cune -Albright es una causa de Síndrome de Cushing ACTH independiente.
d) En la enfermedad de Cushing por adenoma hipofisario existe una resistencia relativa de la secreción de ACTH al “feed-back” negativo de los glucocorticoides en situación normal.



117. En relación con el tejido adiposo pardo en humanos, señale la afirmación correcta:

a) Es el principal determinante del gasto energético total en adultos sanos.
b) Está formado por adipocitos uniloculares pobres en mitocondrias y con escasa inervación simpática.
c) Su activación aumenta UCP1, favoreciendo la disipación del gradiente de protones mitocondrial en forma de calor.
d) En humanos no puede activarse por frío ni por estímulo adrenérgico.

118. Varón de 14 años que consulta por cuadro de cefalea y alteración visual. En la TAC cerebral se detecta una masa en hipotálamo parcialmente quística con calcificaciones en su interior. Además, refiere poliuria de más de 5 litros/día y polidipsia, con cifras de glucemias normales. Con estos datos nuestra sospecha diagnóstica será:

a) Disgerminoma.
b) Hamartoma.
c) Histicocitosis X.
d) Craneofaringioma.

119. En el síndrome DIDMOAD, o síndrome de Wolfram, se presentan todas las siguientes manifestaciones, EXCEPTO:

a) Hipoglucemia.
b) Atrofia óptica.
c) Sordera neurosensorial.
d) Diabetes insípida neurogénica.

120. Respecto el efecto yatrógeno de ipilimumab sobre la función hipofisaria señale la respuesta FALSA:

a) Actúa bloqueando al antígeno 4 de los linfocitos T citotóxicos (CTLA4).
b) Es frecuente la aparición de diabetes insípida.
c) En la RMN hipofisaria suele detectarse aumento de tamaño difuso.
d) La mediana de tiempo hasta la aparición de síntomas es de 4 meses.

121. Respeto al tratamiento de la acromegalia señala la CORRECTA:

a) La presencia de SSTR5TMD4+ (variante truncada de SSTR5) implica mala respuesta a análogos de somatostatina.
b) Los tumores escasamente granulados se asocian a mejor respuesta que los densamente granulados.
c) Octreotida tiene más afinidad por los receptores tipo 5 de la somatostatina (STTR5) que por los receptores tipo 2 (STTR2).
d) En la hiperglucemia secundaria a pasireotida es de elección el tratamiento insulínico.



122. ¿Cuál de las siguientes relaciones síndrome- gen es INCORRECTA?

a) Síndrome de acromegalia y paraganglioma/feocromocitoma (asociación de las 3PA)- SDH (Succinato deshidrogenasa).
b) Adenomas hipofisarios aislados familiares (FIPA) – AIP (aryl hydrocarbon receptor- interacting protein).
c) Complejo de Carney- GNAS1 gene (Gs alpha gene).
d) Acrogigantismo ligado a X - GPR101 (G protein-coupled receptor 101 gene).

123. Señala la opción INCORRECTA sobre la hormona antidiurética (ADH):

a) La producción ectópica de ADH más frecuente es la ocasionada por el carcinoma microcítico de pulmón.
b) La causa genética de síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH) se relaciona con mutaciones que afectan al gen del receptor V2 renal.
c) La oxitocina administrada en periodo preparto puede ser una causa de SIADH.
d) La administración de litio puede causar diabetes insípida central (deficiencia de vasopresina)

124. ¿Cuál de los siguientes fármacos NO causa o contribuye a la hiponatremia?

a) Cisplatino.
b) Antiinflamatorios no esteroideos.
c) Urea.
d) Opioides.

125. ¿Cuál de estas afirmaciones es cierta en relación con el síndrome de Cushing?

a) El carcinoide bronquial puede secretar cortisol y simular analíticamente un Cushing ACTH independiente.
b) El cortisol libre urinario no es útil en el seguimiento de pacientes tratados con mifepristona.
c) El Cushing de origen suprarrenal es la causa más frecuente.
d) La frenación con 1 mg de dexametasona es la prueba de screening de elección en mujeres en edad fértil en tratamiento con anticonceptivos.

126. Sobre el cateterismo de senos petrosos en el estudio de Cushing ACTH dependiente, escoja la respuesta INCORRECTA:

a) La valoración simultánea del gradiente de prolactina petroso-periférico es de utilidad cuando el gradiente ACTH central/periférico tras estimulo es mayor a 3.
b) Es recomendable recoger orina de 24 horas para determinar cortisoluria coincidiendo con el cateterismo.
c) Si no está disponible CRH se puede utilizar desmopresina.
d) El cateterismo de senos petrosos es más eficaz para detectar origen central que para confirmar la lateralización en la localización del adenoma.

127. En el diagnóstico del tirotropinoma NO esperaríamos encontrar:

a) TSH normal o elevada.
b) Ausencia de respuesta de TSH al test de TRH.



c) Cociente subunidad alfa/TSH <1.
d) Autoanticuerpos antitiroideos negativos.

128. Señale la CORRECTA sobre el manejo del hipopituitarismo:

a) La dosis de levotiroxina debe ser la suficiente para elevar los niveles de tiroxina libre a la mitad superior del rango de referencia.
b) Se recomienda el uso de glucocorticoides de vida media larga.
c) En caso de gestación es preferible la dexametasona.
d) Es frecuente encontrar diabetes insípida en adenomas hipofisarios.

129. Un paciente de 58 años con fibrilación auricular inició tratamiento con amiodarona hace 9 meses. Desde la introducción del fármaco su arritmia se ha controlado adecuadamente y su concentración de tirotropina sérica se ha elevado paulatinamente hasta 9,6 15 mcU/ml en momento actual. ¿Qué actitud le parece la más adecuada?

a) Suspender amiodarona.
b) Suspender amiodarona e iniciar levotiroxina a dosis sustitutivas.
c) Iniciar tratamiento sustitutivo con levotiroxina.
d) Control de valores de TSH cada 3 meses.

130. Todas las alteraciones de pruebas analíticas que figuran a continuación son frecuentes en el hipotiroidismo, EXCEPTO una. Señálela:

a) Hiponatremia.
b) Elevación de creatina-kinasa.
c) Descenso de creatinina sérica.
d) Anemia.

131. Señale la afirmación FALSA en relación con el síndrome del enfermo eutiroideo:

a) El síndrome del enfermo eutiroideo se considera un posible mecanismo de adaptación que actúa como protector frente al hipercatabolismo asociado a la enfermedad.
b) Es recomendable el tratamiento con hormona tiroideas en los pacientes críticos.
c) La disminución de la actividad de la 5'-desyodasa causa una reducción de la concentración de T3 sérica.
d) La concentración de T4 es habitualmente normal.

132. Señale la afirmación FALSA sobre el manejo postoperatorio de los pacientes intervenidos por un carcinoma medular de tiroides:

a) La concentración sérica de calcitonina postoperatoria debe cuantificarse a los 3 meses de la cirugía.preoperatoria predice la extensión de la enfermedad
b) En los pacientes que presentan una calcitonina basal menor de 150 pg/ml deben ser seguidos mediante determinación de calcitonina y CEA cada 6 meses.
c) En los pacientes con niveles séricos postoperatorios de calcitonina superiores a 150 pg/ml debe realizarse una evaluación mediante pruebas de imagen que incluya, al menos, ecografía cervical, TAC torácico, RM hepática y gammagrafía ósea.



d) Un tiempo de duplicación de calcitonina de menos de 24 meses, tiene un impacto negativo sobre la supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia general.

133. Una mujer de 65 años, sin antecedentes de interés consulta por dolor cervical. Su médico realiza una ecografía cervical en la que se aprecia un nódulo solitario de 6x5 mm en lóbulo tiroideo derecho, sólido, hipoecoico y con imágenes hiperecoicas milimétricas, sin otras alteraciones ecográficas. Se realiza punción-aspiración con aguja fina y el diagnóstico citológico es de malignidad (carcinoma papilar, categoría VI de Bethesda). ¿Cuál de los siguientes le parece el tratamiento más adecuado?

a) Hemitiroidectomía derecha más vaciamiento funcional laterocervical derecho.
b) Lobectomía derecha.
c) Tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar central.
d) Tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar central seguida de ablación con radioyodo.

134. Una mujer de 67 años consulta por el diagnóstico previo de carcinoma papilar de tiroides tratado con tiroidectomía total (hace 16 años) y dos dosis de radioyodo (hace 16 y 7 años). En el momento de verla se encuentra en tratamiento con 150 mcg diarios de L-tiroxina y presenta una ecografía cervical sin datos de restos, ni recidiva. Sus datos analíticos muestran: TSH 0,35 mcU/ml, T4 libre normal, tiroglobulina 0,7 ng/ml y anticuerpos anti-tiroglobulina <1,30 U/ml (N: 0-4.5). ¿Cómo se clasificaría su respuesta al tratamiento en este momento?

a) Respuesta indeterminada.
b) Respuesta bioquímica incompleta.
c) Respuesta estructural incompleta.
d) Presenta datos insuficientes para su clasificación en el momento actual.

135. Señale la afirmación FALSA en relación con el tratamiento quirúrgico del cáncer de tiroides.

a) La linfadenectomía profiláctica del compartimento lateral del cuello debe considerarse en pacientes con carcinoma papilar de tiroides y sospecha de afectación ganglionar lateral.
b) La linfadenectomía profiláctica del compartimento central del cuello (área VI) debe considerarse en pacientes con carcinoma papilar de tiroides T3 o T4.
c) La linfadenectomía central terapéutica está indicada en pacientes con compromiso de los ganglios linfáticos centrales demostrada clínicamente.
d) La linfadenectomía terapéutica del compartimento lateral debe realizarse en pacientes con metástasis ganglionares laterales demostradas mediante citología o histología.

136. Los ganglios linfáticos, que se consideran normales o reactivos, presentan todas las características ecográficas que se mencionan a continuación, EXCEPTO una:

a) Forma ovalada.
b) Hilio visible.
c) Hiperecogenicidad central.
d) Vascularización periférica.



137. ¿Qué ventaja presenta el tratamiento con radioyodo sobre la tiroidectomía cuando se desea un tratamiento definitivo en los pacientes con hipertiroidismo?

a) Es más barato.
b) No requiere tratamiento con tionamidas para controlar la función tiroidea.
c) Mejora la oftalmopatía.
d) Menos del 5 % de los pacientes requiere una segunda dosis de radio yodo.

138. Señale la afirmación cierta en lo referente a los tratamientos farmacológicos empleados en mujeres gestantes con disfunción tiroidea.

a) Se recomienda el uso de selenio en gestantes con anticuerpos antitiroideos positivos.
b) Existe evidencia suficiente para recomendar el tratamiento con levotiroxina de mujeres gestantes eutiroideas que presentan un título positivo de anticuerpos antitiroideos con el objetivo de prevenir un parto pretérmino.
c) No se recomienda el uso de glucocorticoides en mujeres con anticuerpos antitiroideos positivos sometidas a técnicas de reproducción asistida.
d) Las mujeres con hipotiroidismo subclínico, sometidas a fecundación in vitro o a inyección intracitoplasmica de espermios, deben ser tratadas con levotiroxina sólo si presentan un título positivo de anticuerpos antitiroideos.

139. ¿Cuál es el tratamiento de primera elección en pacientes con oftalmopatía tiroidea activa de grado moderado-severo?

a) Cirugía de descompresión orbitaria.
b) Teprotumumab.
c) Glucocorticoides intravenosos.
d) Selenio.

140. ¿Cuál es la actitud más adecuada en una paciente de 50 años de edad que consulta tras tiroidectomía total por un carcinoma papilar de tiroides de 3,1 cm de diámetro, variante clásica, sin extensión extratiroidea, sin invasión linfovascular ni perineural y sin metástasis ganglionares linfáticas (pT2N0, según la AJCC 8ª edición, 2017)?

a) Ablación de restos con 30 mCi de yodo-131.
b) Ablación de restos con 100 mCi de yodo-131.
c) Realizar un rastreo diagnóstico y administrar, o no, radioyodo según resultado.
d) Cuantificar tiroglobulina a las 4-12 semanas de la cirugía.

141. Un paciente de 61 años, tratado mediante tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar del compartimento central, presenta como hallazgos un carcinoma papilar de tiroides de 2,2 cm, variante de células altas, con invasión vascular e invasión extratiroidea microscópica, y metástasis en 3 de 10 ganglios linfáticos del compartimento central. Según la clasificación de la AJCC (8ª edición, 2017) se encontraría en estadio:

a) I
b) II
c) III
d) IV



142. Los estudios de cohortes muestran una fuerte asociación inversa del valor de 25-OHD y la severidad afectación por COVID. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

a) La asociación es un vínculo inequívoco de causalidad.
b) La relación de asociación sustenta el uso de vitamina D3 como preventivo en la pandemia COVID y no es necesario realizar ensayos clínicos aleatorizados.
c) Los ensayos clínicos aleatorizados muestran que la administración de vitamina D3 presenta beneficios en la prevención y/o disminución de la severidad clínica de la infección por COVID.
d) Ninguna de las anteriores es cierta.

143. Sobre la vía Wnt/β-catenina en hueso, señale la afirmación correcta:

a) Las mutaciones inactivadoras de LRP5 producen fenotipo de masa ósea elevada.
b) La esclerostina activa la vía Wnt al facilitar la unión de Wnt a LRP5/LRP6.
c) La señalización Wnt/β-catenina favorece la osteoblastogénesis y, además, puede inhibir la osteoclastogénesis al aumentar la osteoprotegerina
d) Dkk1 aumenta la función osteoblástica mediante activación de β-catenina.

144. En relación con el sistema RANKL/RANK/OPG, señale la afirmación correcta:

a) La OPG actúa como ligando activador de RANK.
b) La deficiencia de RANKL causa osteoporosis por exceso de osteoclastos.
c) La sobreexpresión de osteoprotegerina se asocia a masa ósea aumentada.
d) RANK se expresa principalmente en osteoblastos maduros y no en precursores osteoclásticos.

145. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el papel del osteocito maduro en la regulación negativa de la formación ósea?

a) Produce RANKL exclusivamente, sin intervenir en la vía Wnt.
b) Produce esclerostina, que antagoniza las vías Wnt/LRP5 y BMP, inhibiendo la actividad osteoblástica.
c) Produce PPARγ, que bloquea directamente la diferenciación osteoclástica.
d) Produce calcitonina local, inhibiendo la formación ósea por acción directa sobre osteoblastos.

146. En la osteoporosis inducida por glucocorticoides, ¿cuál es el mecanismo fisiopatológico más completo?

a) Aumento aislado de calcitonina con inhibición mantenida de osteoclastos.
b) Aumento de formación ósea por activación de RUNX2 y reducción de adipogénesis medular.
c) Desacoplamiento de la unidad de remodelado, con aumento de resorción por RANKL/OPG y supresión de formación por inhibición de IGF-1 y desviación adipocítica de células estromales.
d) Activación directa de la vía Wnt/β-catenina y aumento de mineralización.



147. Sobre la secreción de PTH, señale la afirmación correcta:

a) La relación entre calcio extracelular y secreción de PTH es lineal positiva.
b) El CaSR activa Gs y aumenta AMPc para estimular la secreción de PTH.
c) La relación calcio-PTH es una curva sigmoidea inversa, y el CaSR activado reduce AMPc e inhibe la secreción de PTH.
d) Las mutaciones activadoras de CaSR causan hipercalcemia hipocalciúrica familiar.

148. En relación con el manejo renal del fosfato por la PTH, señale la correcta:

a) La PTH aumenta la reabsorción proximal de fosfato mediante inserción de NaPi-IIa y NaPi-IIc en membrana apical.
b) La PTH disminuye la reabsorción de fosfato al retirar rápidamente NaPi-IIa y NaPi-IIc de la membrana apical tubular proximal.
c) La PTH actúa principalmente en la rama ascendente gruesa para aumentar el TmP/FG.
d) En el hipoparatiroidismo se reduce la expresión de NaPi y aparece hipofosfatemia.

149. ¿Cuál de las siguientes combinaciones gen-fenotipo es correcta en el desarrollo o función paratiroidea?

a) GATA3 — hipoparatiroidismo, sordera neurosensitiva y anomalías renales.
b) GCM2 — carcinoma medular de tiroides y feocromocitoma.
c) TBX1 — hiperparatiroidismo primario familiar con tumores mandibulares.
d) CDC73 — hipoparatiroidismo ligado al X sin glándulas paratiroides detectables.

150. Sobre la patogenia molecular del hiperparatiroidismo primario esporádico, señale la afirmación correcta:

a) La mayoría de adenomas paratiroideos son policlonales y no presentan alteraciones somáticas recurrentes.
b) La sobreexpresión de ciclina D1 puede causar hiperparatiroidismo primario, y MEN1 actúa como gen supresor tumoral implicado en adenomas esporádicos.
c) Las mutaciones de CaSR son la causa más frecuente de adenoma paratiroideo esporádico.
d) El carcinoma paratiroideo se asocia casi siempre a mutaciones activadoras de RET.
e)

151. En relación con la patogenia molecular de la enfermedad de Cushing, señale la afirmación correcta:

a) La mayoría de los corticotropinomas presentan mutaciones germinales de MEN1.
b) Las mutaciones somáticas de USP8 reducen la señalización de EGFR y disminuyen la transcripción de POMC.
c) Las mutaciones somáticas de USP8 aumentan la desubiquitinación de EGFR, favoreciendo señalización, transcripción de POMC y secreción de ACTH.
d) Las mutaciones de PRKACA son la alteración más frecuente en la enfermedad de Cushing hipofisaria.



152. En un paciente con síndrome de Cushing ACTH-dependiente, hipopotasemia grave, alcalosis metabólica, edema periférico y miopatía rápidamente progresiva, ¿cuál es la explicación fisiopatológica más probable?

a) Activación directa del receptor mineralocorticoide por aldosterona autónoma.
b) Saturación renal de 11βHSD2 por exceso extremo de cortisol, que permite que el cortisol active el receptor mineralocorticoide.
c) Deficiencia de cortisol con aumento compensador de renina.
d) Aumento de la conversión renal de cortisol a cortisona.

153. Mujer joven con síndrome de Cushing ACTH-independiente, nódulos suprarrenales bilaterales pequeños pigmentados, mixomas cutáneos y antecedente familiar de mixoma auricular. ¿Qué gen está más probablemente implicado?

a) ARMC5.
b) PRKAR1A.
c) USP8.
d) CYP21A2.

154. En un paciente con incidentaloma suprarrenal bilateral y Cushing ACTH-independiente de evolución lenta, con glándulas muy aumentadas y nódulos mayores de 5 mm, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es más correcta?

a) La causa más probable es siempre un adenoma unilateral productor de cortisol.
b) Se han descrito mutaciones somáticas de KDM1A
c) La mutación típica es USP8.
d) Se han descrito mutaciones inactivadoras de ARMC5

155. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el cortisol libre urinario en el diagnóstico del síndrome de Cushing es correcta?

a) Es más sensible que el cortisol salival nocturno y que el test de dexametasona.
b) Un valor normal excluye siempre el síndrome de Cushing.
c) Deben recogerse dos o tres muestras completas, porque hay errores de recogida y secreción episódica de cortisol.
d) No se ve afectado por la variabilidad diaria de la secreción de cortisol.

156. Paciente joven con hipertensión grave antes de los 20 años, hipopotasemia, aldosterona elevada, renina suprimida y antecedentes familiares de ictus a edad temprana. El cuadro mejora con glucocorticoides. ¿Cuál es el mecanismo molecular?

a) Mutación somática de KCNJ5 en un adenoma productor de aldosterona.
b) Gen quimérico germinal CYP11B1/CYP11B2, con regulación de aldosterona por ACTH.
c) Mutación germinal de CACNA1D con convulsiones y alteraciones neurológicas.
d) Defecto de 11βHSD2 con activación del receptor mineralocorticoide por cortisol.



157. ¿Cuál de las siguientes asociaciones gen-mecanismo en aldosteronismo primario es correcta?

a) KCNJ5 germinal en Hiperaldosteronimso Familiar tipo III: disminuye conductancia de sodio y repolariza la célula glomerulosa.
b) CLCN2 germinal en Hiperaldosteronimso Familiar tipo II: canal de cloruro dependiente de voltaje expresado en zona glomerular.
c) CACNA1H germinal en Hiperaldosteronimso Familiar tipo IV: canal de potasio Kir 3.4.
d) CTNNB1 somática: inhibe β-catenina y reduce proliferación.

158. En el muestreo venoso suprarrenal con cosintropina, ¿qué interpretación es correcta?

a) Un gradiente cortisol vena suprarrenal/VCI ≥2 confirma cateterismo exitoso.
b) Una relación de lateralización aldosterona/cortisol >4 indica exceso unilateral de aldosterona.
c) Una relación de lateralización <3 indica APA unilateral.
d) La supresión contralateral <1 es requisito obligatorio para indicar cirugía si el índice de lateralización es ≥4.

159. Recién nacida 46,XX con virilización, pérdida salina, hiponatremia, hiperpotasemia, renina elevada y 17-OH-progesterona muy elevada. ¿Cuál es la afirmación correcta?

a) El defecto más probable es CYP11B1, con exceso de DOC e hipertensión.
b) El defecto más probable es CYP21A2, con disminución de cortisol/aldosterona y desviación hacia andrógenos.
c) El defecto más probable es CYP17A1, con disminución de andrógenos.
d) El defecto más probable es HSD11B2, con exceso aparente de mineralocorticoides.

160. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la genética de la deficiencia de 21-hidroxilasa es correcta?

a) Se hereda de forma autosómica dominante y se debe casi siempre a mutaciones de novo.
b) El gen CYP21A2 está en 6p21.3, cerca de un seudogén homólogo, y muchas mutaciones proceden de conversión génica desde CYP21A1P.
c) La correlación genotipo-fenotipo depende siempre del alelo más grave.
d) Las deleciones que afectan a TNXB no tienen relevancia clínica.

161. En la deficiencia familiar de glucocorticoides, ¿qué genes explican aproximadamente una parte importante de los casos?

a) RET y VHL.
b) MC2R y MRAP.
c) CYP21A2 y CYP11B1.
d) PRKAR1A y ARMC5.



162. Varón con insuficiencia suprarrenal congénita, hipogonadismo hipogonadotropo central y antecedente familiar compatible con herencia ligada al X. ¿Qué gen es más probable?

a) NR0B1/DAX1.
b) ABCD1.
c) AAAS.
d) TBX19.

163. ¿Cuál de las siguientes observaciones apoya que la adrenarquia y la gonadarquia son procesos disociables?

a) La adrenarquia siempre induce mayor sensibilidad hipofisaria a GnRH.
b) Los niños con insuficiencia suprarrenal crónica pueden iniciar y progresar la pubertad de forma normal.
c) La pubarquia siempre coincide con aumento de LH nocturna.
d) La pubertad precoz central requiere siempre adrenarquia previa.

164. Sobre MKRN3, señale la afirmación correcta:

a) Es un estimulador directo de la kisspeptina; su pérdida causa retraso puberal.
b) Está improntado: el alelo materno está metilado y silenciado; la pérdida de función del alelo paterno causa pubertad precoz central.
c) Se expresa solo en hipófisis y no en hipotálamo.
d) Sus concentraciones aumentan antes del inicio puberal.

165. En la maduración puberal femenina, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) La retroalimentación positiva de estradiol está plenamente madura antes de la telarquia.
b) El pico ovulatorio de LH depende solo de la hipófisis y no requiere integración ovárica.
c) La retroalimentación positiva de estradiol es un acontecimiento tardío, y muchos ciclos son anovulatorios tras la menarquia.
d) La ovulación regular aparece antes del desarrollo mamario.

166. Sobre la espermatogénesis humana, ¿cuál es la afirmación correcta?

a) Las espermatogonias B son muy resistentes a radiaciones ionizantes.
b) La fase mitótica humana es muy eficiente y no limita la espermatogénesis.
c) Las espermatogonias A oscuras actúan como reserva de células madre y son relativamente resistentes a agresiones externas.
d) Los espermatocitos secundarios persisten durante semanas.

167. En la minipubertad masculina, ¿cuál es la afirmación correcta?

a) No hay aumento de testosterona ni gonadotropinas.
b) LH y testosterona aumentan desde la primera semana, alcanzan valores máximos hacia 1–2 meses y descienden hacia los 6 meses.
c) La inhibina B es indetectable durante todo el primer año.
d) La minipubertad no tiene relación con células de Sertoli ni espermatogonias.



168. Tras una agresión testicular que inhibe fases precoces de la espermatogénesis, ¿por qué puede tardar más de dos meses en observarse caída del recuento espermático en el eyaculado?

a) Porque los espermatozoides se producen directamente en el epidídimo.
b) Porque la espermatogénesis y aparición de nuevos espermatozoides en eyaculado requiere unas 8–10 semanas, con tránsito epididimario adicional.
c) Porque la LH mantiene indefinidamente las espermatogonias B.
d) Porque la FSH no influye en la espermatogénesis humana.

169. Sobre el descenso testicular, señale la afirmación correcta:

a) La fase transabdominal depende principalmente de dihidrotestosterona y no de INSL3.
b) La fase inguinoescrotal está controlada en gran medida por testosterona y puede implicar el nervio genitofemoral y CGRP.
c) INSL3 se produce en células de Sertoli.
d) El descenso se completa normalmente después del primer año de vida.

170. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el control hormonal de la espermatogénesis, es más correcta?

a) La testosterona exógena restaura la testosterona intratesticular y mejora la espermatogénesis en HHC.
b) Para iniciar la espermatogénesis en hipogonadismo hipogonadótropo congénito suele requerirse hCG/LH y FSH.
c) La FSH solo actúa sobre células de Leydig.
d) La LH no interviene en el mantenimiento de la testosterona intratesticular.

171. En el muestreo de senos petrosos inferiores, ¿qué resultado apoya enfermedad de Cushing hipofisaria frente a producción ectópica de ACTH?

a) Gradiente central/periférico de ACTH <1,4 antes de CRH.
b) Gradiente central/periférico de ACTH >3 tras CRH.
c) ACTH periférica indetectable.
d) Ausencia de gradiente con flebografía correcta.

172. ¿Cuál es la diferencia fisiopatológica clave entre insuficiencia suprarrenal primaria y central?

a) En ambas se afecta por igual la secreción de aldosterona.
b) En la primaria hay deficiencia de cortisol y aldosterona; en la central suele conservarse la aldosterona por integridad del sistema renina-angiotensina.
c) En la central siempre hay hiperpotasemia grave.
d) En la primaria la ACTH suele estar suprimida.

173. ¿Cuál es la limitación principal del test corto con ACTH en una insuficiencia suprarrenal central reciente, por ejemplo, tras cirugía hipofisaria?

a) Siempre es patológico desde el primer día.
b) Puede ser falsamente normal porque la corteza suprarrenal aún no se ha atrofiado por falta de ACTH endógena.



c) Solo sirve para diagnosticar hiperaldosteronismo.
d) Está contraindicado en toda enfermedad hipofisaria.

174. Varón de 36 años con paraganglioma retroperitoneal, normetanefrina elevada, metanefrina normal. ¿Qué afirmación es más correcta?

a) El patrón bioquímico sugiere MEN2, por sobreexpresión de PNMT.
b) El fenotipo noradrenérgico y la localización extraadrenal orientan a grupo de pseudohipoxia, especialmente genes SDHx.
c) Los tumores SDHD heredados por vía materna son altamente penetrantes.
d) Los tumores del grupo 2 suelen ser paragangliomas extraadrenales no adrenérgicos.

175. Paciente con PPGL confirmado bioquímicamente. La TC/RM abdominal es negativa. ¿Cuál de las siguientes opciones es más correcta según el fenotipo de imagen y localización?

a) Debe hacerse muestreo venoso suprarrenal selectivo de catecolaminas como siguiente prueba estándar.
b) La localización debe empezar siempre por gammagrafía MIBG aunque haya una masa adrenal típica pequeña.
c) Si TC/RM abdominal-pélvica son negativas, están indicadas pruebas funcionales como 68Ga-DOTATATE-PET/TC o MIBG, y en tumores SDHx puede ser útil 18FDG-PET/TC.
d) Una masa suprarrenal con atenuación sin contraste <10 UH es altamente sugestiva de feocromocitoma.

176. Niño con virilización, hipertensión, hipopotasemia, renina baja, 11-desoxicortisol y DOC elevados. ¿Qué diagnóstico explica mejor el cuadro?

a) Deficiencia de 21-hidroxilasa clásica perdedora de sal.
b) Deficiencia de 11β-hidroxilasa.
c) Deficiencia de StAR.
d) Deficiencia de 3β-HSD tipo 2.

177. Adolescente 46,XY con fenotipo femenino, ausencia de útero, testículos intraabdominales, hipertensión, hipopotasemia, hipogonadismo hipergonadotropo y DOC/corticosterona elevadas. ¿Cuál es el defecto?

a) CYP17A1.
b) CYP21A2.
c) CYP11B1.
d) HSD3B2.

178. Niño con hiperpigmentación, cortisol bajo, ACTH muy elevada, hipoglucemia neonatal y renina/aldosterona normales. ¿Qué diagnóstico es más compatible?

a) Enfermedad de Addison autoinmune.
b) Deficiencia familiar de glucocorticoides por resistencia a ACTH.
c) Deficiencia de aldosterona sintasa.
d) Hiperaldosteronismo familiar tipo I.



179. En relación con el inicio neuroendocrino de la pubertad humana, señale la afirmación más correcta:

a) La pubertad representa la primera aparición de secreción pulsátil de GnRH.
b) La pubertad es la reactivación/desinhibición de un generador de pulsos de GnRH ya operativo en etapas previas.
c) La secreción pulsátil de GnRH se inicia por primera vez tras la menarquia.
d) El evento inicial es el aumento sostenido de FSH, independiente de GnRH.

180. En la pausa juvenil prepuberal, ¿cuál parece ser el principal componente inhibidor central del generador de pulsos de GnRH en primates?

a) Dopamina.
b) Melatonina.
c) GABA.
d) Leptina.

181. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la anatomía funcional testicular es correcta?

a) El compartimento intersticial representa el 80–90% del volumen testicular.
b) El tamaño testicular reducido suele indicar alteración importante de la espermatogénesis porque las células germinales constituyen gran parte del volumen testicular.
c) Las células de Leydig se localizan dentro del compartimento adluminal.
d) Las células de Sertoli son la principal fuente de testosterona circulante.

182. Ante una mujer de 62 años con densidad mineral ósea T<-2.5 en cuello de fémur, tendencia a la ferropenia de larga evolución, PTH de 90 pg/ml (VN <65), fosfatasa alcalina total elevada y un valor de calcio en el límite inferior de la normalidad, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

a) Sugestivo de osteoporosis menopáusica.
b) Se debe descartar la existencia de una celiaquía.
c) El tratamiento será la administración simultánea de alendronato, calcio y compuestos de vitamina D3 o sus metabolitos desde el primer momento.
d) Altamente probable la existencia de niveles séricos aumentados de vitamina B12.

183. En el tratamiento de la osteoporosis menopáusica con bisfosfonatos indicar la afirmación ERRÓNEA.

a) El ibandronato tiene menor eficacia que otros bisfosfonatos y no parece reducir las fracturas no vertebrales.
b) Alendronato reduce fracturas vertebrales y de cadera, pero únicamente a partir del tercer año de tratamiento en sujetos con muy alto riesgo de fractura.
c) Cinco años después de suspender el tratamiento con alendronato o risedronato, utilizados durante 5 años, se pierde hueso sin aumento del riesgo de fractura.
d) En el seguimiento de pacientes en tratamiento con alendronato o risedronato, la mejoría en la densidad mineral ósea infraestima la reducción del riesgo de fracturas.



184. Los fenotipos clínicos de hiperparatiroidismo primario incluyen: alteraciones normocalcémicas con PTH elevada, hipercalcemias asintomáticas e hipercalcemia sintomática con afectación órgano diana. Señale la afirmación INCORRECTA de las pruebas para el diagnóstico del fenotipo clínico:

a) PTH sérica, calcio, fosfato, fosfatasa alcalina, 25-hidroxivitamina D, pruebas de función renal, orina de 24 horas para calcio y creatinina.
b) Densidad mineral ósea por DEXA (columna lumbar, cadera, radio distal de un tercio). Evaluación de la columna vertebral (radiografía, TAC).
c) Imágenes abdominales por radiografía, ecografía o TAC.
d) Pruebas de localización paratiroidea: Tec-MIBI, TAC 4 dimensiones y ecografía.

185. Para la indicación quirúrgica de hiperparatiroidismo primario se tiene en consideración los siguientes criterios. Señalar la respuesta INCORRECTA:

a) Calcio sérico mayor de 10 mg/dL, fractura vertebral y afectación neuromuscular.
b) Densidad mineral ósea con Tscore entre 1.0-2.5 en cualquier zona.
c) Nefrocalcinosis o nefrolitiasis valorada por TAC o Ecografía, Filtrado glomerular estimado, calciuria superior a 250mg/24 horas en mujeres o 300mg/24 horas en varones.
d) Edad inferior a 50 años.

186. Con relación a la diabetes tipo 1, indique la afirmación CORRECTA:

a) Su concordancia en gemelos univitelinos es claramente superior a la objetivada en personas con diabetes tipo 2.
b) Los niveles de glucosa comienzan a elevarse cuando se han destruido aproximadamente el 10 % de la masa de células beta pancreáticas.
c) Los haplotipos DR3 y DR4 están presentes con más frecuencia en las personas con diabetes tipo 1.
d) El proceso autoinmune afecta a las células beta y a las células alfa pancreáticas.

187. Con relación a la etiopatogenia de la diabetes tipo 1, indique la afirmación INCORRECTA:

a) El estadio 1 de la enfermedad se caracteriza por la presencia de dos o más anticuerpos frente a la célula beta en presencia de normoglucemia.
b) El estadio 2 de la enfermedad se caracteriza por la aparición de las primeras alteraciones en los niveles de glucosa asociados a la autoinmunidad frente a las células beta.
c) El estadio 3 de la enfermedad se caracteriza por la aparición de los criterios diagnósticos de diabetes.
d) El estadio 4 de la enfermedad se caracteriza por la aparición de complicaciones crónicas asociadas a la enfermedad.

188. El estudio "Intensive Diabetes Treatment and Cardiovascular Outcomes in Type 1 Diabetes: The DCCT/EDIC Study 30-Year Follow-up" demostró:

a) La ausencia de diferencias estadísticamente significativas en los eventos cardiovasculares.
b) La ausencia de diferencias estadísticamente significativas en los eventos cardiovasculares mayores.



c) Los niveles menores de HbA1c durante el estudio se asociaban a los beneficios objetivados en el estudio.
d) El aumento de la albuminuria no se asociaba de manera independiente con el riesgo de eventos cardiovasculares.

189. Con relación a los mecanismos de acción y el efecto farmacodinámico de las diferentes insulinas comercializadas, cuál entre las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA:

a) Insulina asparta produce un inicio de la acción más rápido que la insulina humana soluble, así como una concentración de glucosa más baja, en evaluaciones realizadas durante las primeras 4 horas después de una comida.
b) Los efectos de la insulina lispro se inician rápidamente y tienen una duración de acción más corta (2 a 3 horas) cuando se comparan con insulina soluble.
c) La insulina glargina es completamente soluble con un pH de 4 y su solubilidad baja con un pH neutro, lo que conlleva la formación de un precipitado subcutáneo tras su administración.
d) La insulina degludec es una insulina basal que forma multihexámeros cuando se inyecta por vía subcutánea, dando lugar a la formación de un depósito desde el que se absorbe a la circulación de forma continuada y lenta.

190. La intensificación del tratamiento con insulina asocia los siguientes riesgos, EXCEPTO:

a) Los episodios de hipoglucemia grave son más frecuentes.
b) Existe un mayor riesgo de pérdida de peso.
c) La mejora brusca del control glucémico se puede asociar a un empeoramiento temporal de la retinopatía diabética.
d) En combinación con pioglitazona, se deben vigilar la aparición de signos y síntomas de insuficiencia cardiaca y edema.

191. El documento de consenso de la American Diabetes Association (ADA) y la European Association for the Study of Diabetes (EASD) sobre manejo del paciente con diabetes tipo 1, recomienda el uso de la monitorización continua de glucosa intersticial:

a) En la mayoría de los adultos con diabetes tipo 1 desde el momento del diagnóstico.
b) En los adultos con diabetes tipo 1 que presentan un riesgo elevado de hipoglucemia grave.
c) En los adultos con diabetes tipo 1 que presentan diagnóstico de hipoglucemias inadvertidas.
d) En los adultos con diabetes tipo 1 desde los 5 años de evolución de la enfermedad.

192. Indique cuál entre los siguientes fármacos NO precisa un ajuste de dosis en función de la tasa de filtrado glomerular estimado.

a) Sitagliptina.
b) Vildagliptina.
c) Alogliptina.
d) Linagliptina.



193. Los fármacos inhibidores de SGLT-2 han demostrado beneficios más allá del control glucémico. Indique cuál de las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA:

a) Los inhibidores del SGLT2 reducen la reabsorción de glucosa del filtrado glomerular en el túbulo proximal renal con una reducción concomitante de la reabsorción de sodio que conduce a la excreción urinaria de glucosa y a la diuresis osmótica.
b) Los inhibidores de SGLT-2 aumentan el suministro de sodio al túbulo distal, lo que aumenta la retroalimentación tubuloglomerular y reduce la presión intraglomerular al producir una vasodilatación de la arteriola glomerular eferente.
c) La reducción de la presión intraglomerular combinado con la diuresis osmótica, conduce a una reducción de la sobrecarga de volumen, a una reducción de la presión sanguínea y a una disminución de la precarga y la poscarga.
d) En pacientes con diabetes tipo 2, la eficacia hipoglucemiante de los inhibidores de SGLT- 2 se reduce cuando la tasa de filtración glomerular es < 45 ml/min y probablemente sea inexistente en pacientes con insuficiencia renal grave.

194. Con relación a la posibilidad de "sobrebasalización", o exceso de insulina basal en el tratamiento de las personas con diabetes tipo 2, indique la afirmación INCORRECTA:

a) Debería sospecharse cuando la dosis de insulina basal es superior a 1 UI por Kg de peso y día.
b) Debería sospecharse cuando existen una variabilidad glucémica excesiva con aumento de las hipoglucemias.
c) Debería sospecharse cuando existen grandes diferencias entre los niveles preprandiales y posprandiales de glucosa.
d) Una adaptación del tratamiento podría incluir la asociación de agonistas del receptor de GLP-1, inhibidores de SGLT-2 o insulina de acción rápida antes de las principales comidas.

195. Con relación a las diabetes monogénicas, ¿cuál entre las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA?

a) Las diabetes monogénicas por mutación en heterocigosis en el gen GCK (MODY-2) no se han asociado a un incremento en el riesgo de complicaciones crónicas avanzadas.
b) Las diabetes monogénicas por mutación en heterocigosis en el gen HNF-1beta (MODY-5) pueden deberse a mutaciones "de novo" por lo que no se detecta agregación familiar.
c) Las diabetes monogénicas por mutación en heterocigosis en el gen HNF-1alfa (MODY-3) responden adecuadamente en más del 90 % de los casos a sulfonilureas por lo que no suele ser necesario valorar opciones terapéuticas de segunda línea.
d) Las diabetes monogénicas por mutación en heterocigosis en el gen HNF-4alfa (MODY-1) pueden responder al tratamiento con sulfonilureas.



196. Con relación a la diabetes asociada a la fibrosis quística, indique ¿cuál de las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA?

a) Se debe estudiar anualmente a todos los pacientes con fibrosis quística sin diagnóstico previo de diabetes, a partir de los 10 años.
b) La prueba de cribado recomendada para detectar diabetes en los pacientes con fibrosis quística es la prueba de tolerancia oral a la glucosa.
c) La determinación de HbA1c se recomienda como prueba de cribado para los pacientes con fibrosis quística.
d) Los pacientes con fibrosis quística deben ser tratados con insulina para alcanzar los objetivos de control glucémico personalizados.

197. Indique ¿cuál entre las siguientes afirmaciones sobre la enfermedad renal crónica asociada a la diabetes mellitus considera INCORRECTA?

a) Optimizar el control de la presión arterial y de la glucemia para reducir el riesgo de enfermedad renal crónica o retrasar su progresión.
b) En fases iniciales de la enfermedad se puede detectar la presencia de hiperfiltración glomerular.
c) Se recomienda, evaluar la albúmina en orina (por ejemplo, mediante la proporción albúmina-creatinina en una muestra única) para detectar la presencia de daño renal.
d) Se recomienda considera el uso de inhibidores de SGLT-2 en pacientes con diabetes tipo 2 y enfermedad renal crónica cuando la proporción albúmina-creatinina en mayor de 300 mg/g y la tasa de filtrado glomerular es mayor de 60 ml/min/1.73 m2.

198. A qué tasa de filtrado glomerular estimado y proporción albúmina-creatinina correspondería el estadio G3aA2.

a) Tasa de filtrado glomerular estimado entre 45 y 59 ml/min/1.73 m2 y proporción albúmina- creatinina entre 30 y 299 mg/g.
b) Tasa de filtrado glomerular estimado mayor de 60 ml/min/1.73 m2 y proporción albúmina- creatinina entre 30 y 299 mg/g.
c) Tasa de filtrado glomerular estimado entre 15 y 29 ml/min/1.73 m2 y proporción albúmina- creatinina mayor o igual de 300 mg/g.
d) Tasa de filtrado glomerular estimado entre 45 y 59 ml/min/1.73 m2 y proporción albúmina- creatinina menor de 30 mg/g.

199. ¿Qué tratamiento recomendaría para un paciente con retinopatía diabética no proliferativa moderada sin datos de edema macular?

a) Panfotocoagulación con láser.
b) Control estricto de glucemia y presión arterial.
c) Inyecciones intravítreas de fármacos anti-VEGF (vascular endotelial growth factor).
d) Inicio de tratamiento con fármacos agonistas del receptor de GLP-1.

200. Con relación a la retinopatía diabética, ¿cuál entre las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA?

a) En la retinopatía diabética no proliferativa leve sólo se objetivan microaneurismas.
b) En la retinopatía diabética no proliferativa grave pueden objetivarse alteraciones venosas en más de dos cuadrantes.



c) En la retinopatía diabética no proliferativa moderada pueden objetivarse neovasos o hemorragia intravítrea.
d) En la retinopatía diabética no proliferativa grave pueden objetivarse más de 20 hemorragias intrarretinianas en cada cuadrante.

201. Con relación a la neuropatía diabética, ¿cuál de las siguientes afirmaciones considera CORRECTA?

a) La neuropatía diabética incluye un grupo muy homogéneo de trastornos con manifestaciones clínicas similares.
b) La neuropatía autonómica puede manifestarse por una inadecuada respuesta de la frecuencia cardíaca ante estímulos fisiológicos como la respiración profunda.
c) Debería valorarse el uso de inhibidores de SGLT-2 en todos los pacientes con diabetes tipo 2 y neuropatía diabética.
d) Se recomienda la pregabalina, duloxetina, gabapentina y fentanilo como tratamiento farmacológico inicial para el dolor neuropático en la diabetes.

202. Con relación a la hipoglucemia, ¿cuál de las siguientes afirmaciones considera INCORRECTA?

a) La primera defensa fisiológica frente a la hipoglucemia es la liberación de glucagón.
b) La causa más frecuente de hipoglucemias son los fármacos.
c) En la hipoglucemia autoinmune pueden detectarse niveles elevados de insulina.
d) La hipoglucemia asociada a daño autonómico puede predisponer a la aparición de arritmias.

203. Con relación a la evaluación de las hipoglucemias en personas con diabetes, indique ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

a) El test de Clarke permite identificar el porcentaje de hipoglucemias de nivel 1 y nivel 2.
b) El test de Clarke permite identificar a las personas con hipoglucemias inadvertidas.
c) Un objetivo adecuado de hipoglucemias nivel 1 con la monitorización continua de glucosa es menos del 6 %.
d) Un objetivo adecuado de hipoglucemias nivel 2 con la monitorización continua de glucosa es menor del 3 %.

204. ¿Cuál de los siguientes fármacos tiene indicación en ficha técnica para el tratamiento de la obesidad en niños y adolescentes (≥ 12 años), en España?

a) Orlistat.
b) Liraglutida 3 mg.
c) Semaglutida 2,4 mg.
d) Ninguno de los anteriores.

205. ¿Cuál de los siguientes fármacos, indicados para el tratamiento de la obesidad, supone una CONTRAINDICACIÓN ABSOLUTA en caso de antecedentes de pancreatitis aguda?

a) Liraglutida 3 mg.
b) Bupropion/Naltrexona.



c) Semaglutida 2,4 mg.
d) En ninguno de los anteriores.

206. ¿Cuál de las siguientes técnicas quirúrgicas se asocia con una mayor frecuencia a vaciamiento gástrico acelerado o síndrome de Dumping?

a) Gastrectomía vertical (Sleeve).
b) Bypass gástrico.
c) Cruce duodenal.
d) Derivación biliopancreática tipo Scopinaro.

207. En una persona con hipoglucemias postprandiales por síndrome de dumping secundario a cirugía bariátrica que no responde al tratamiento con acarbosa, ¿cuál de los siguientes fármacos tiene mayor evidencia para controlar dichos síntomas?

a) Antagonistas del calcio.
b) Agonistas del receptor de GLP1.
c) Análogos de somatostatina.
d) Inhibidores de SGLT1.

208. Según las guías clínicas europeas de arteriosclerosis y de la Sociedad Española de Arteriosclerosis, ¿cuál de las siguientes situaciones clínicas estaría indicado el tratamiento con inhibidores de PCSK9?

a) Paciente con enfermedad cardiovascular, a dosis máxima de estatina y ezetimibe y con concentraciones de cLDL > 100 g/dL.
b) Paciente con hipercoleterolemia familiar heterocigota, a dosis máxima de estatina y ezetimibe y con concentraciones de cLDL > 70 g/dL.
c) Persona con diabetes tipo2 y lesión de órgano diana, a dosis máxima de estatinas y ezetimibe, con concentraciones de cLDL > 70 mg/dL.
d) Persona diagnosticada de hipercolesterolemia poligénica y presencia de mialgias asociadas al empleo de estatinas con o sin ezetimibe.

209. ¿Cuál de los siguientes fármacos está aprobado para el empleo de hipertrigliceridemia grave por síndrome de quilomicronemia familiar, con la finalidad de reducir el impacto de pancreatitis?

a) Icosapenteno de Etilo.
b) Lomitapida.
c) Volanesorsen.
d) Mipomersen.

210. Respecto al diagnóstico de la Insuficiencia adrenal primaria señale la respuesta CORRECTA:

a) Niveles elevados de ACTH son suficientes para el diagnóstico sin necesidad de otros test de estímulo.
b) El diagnostico se puede realizar con la determinación de cortisol libre urinario de 24 horas.
c) El gold estándar es el test de hipoglucemia insulina con la determinación de cortisol y es imprescindible en todos los casos.



d) La medición de cortisol sérico basal es la primera determinación que realizar, en caso de sospecha de insuficiencia adrenal primaria, dado que en un porcentaje significativo de casos puede confirmar o descartar la enfermedad sin necesidad de estudios adicionales.

211. En el diagnóstico etiológico de la insuficiencia adrenal primaria es CIERTO que:

a) La adrenalitis autoinmune es responsable del 70-90 % de los casos de insuficiencia adrenal primaria y el diagnóstico se establece por la presencia de anticuerpos frente a la enzima 21- hidroxilasa y anticorteza suprarrenal (ACA) que permanecen positivos independiente del tiempo de evolución de la enfermedad.
b) La sensibilidad diagnóstica de los anticuerpos anti-21OH es superior a la de los ACA.
c) Cuando la autoinmunidad es negativa está indicado realizar estudio de imagen mediante TAC abdominal para descartar adrenalitis tuberculosa. En este caso siempre se objetiva aumento de tamaño bilateral de ambas adrenales.
d) En un varón joven con autoinmunidad negativa siempre hay que descartar la posibilidad que se trate de una adrenoleucodistrofia, responsable de hasta el 30 % de todas las causas de insuficiencia adrenal primaria.

212. Señale la respuesta CORRECTA en relación con el cribado de Síndrome de Cushing:

a) El cortisol salival nocturno es una buena prueba de cribado porque no tiene interferencias farmacológicas.
b) La determinación de cortisol sérico tras supresión con 1 mg de Dexametasona es un test recomendado para el cribado de síndrome de Cushing con una sensibilidad del 95 % y una especificidad del 80 %
c) El cortisol libre urinario es una medida fiable y práctica que no depende de la CBG. Cuando los niveles duplican el valor normal son diagnósticos de Cushing.
d) La aproximación inicial ante la sospecha de Síndrome de Cushing es la determinación simultanea de ACTH y cortisol.

213. En el diagnosticode la hiperplasia adrenal congénita por deficiencia de la 21-hidroxilasa, es CIERTO que:

a) Se sospechará clínicamente en los siguientes casos: niñas virilizadas al nacimiento, genitales ambiguos, niños con pérdida salina en las primeras 4 semanas de vida. Hiperandrogenismo a cualquier edad.
b) El diagnóstico se basa en la determinación de 17-hidroxiprogesterona siempre tras estímulo con ACTH incluso en las formas clásicas pierde sal.
c) El estudio genético confirma la sospecha clínica y bioquímica pero no hay una buena correlación genotipo-fenotipo.
d) Dada la baja frecuencia de esta patología y su herencia autosómica recesiva no es necesario el consejo genético.

214. Respecto al Carcinoma Suprarrenal, es CIERTO que:

a) Son tumores raros siempre esporádicos.
b) El diagnóstico más habitual es incidental.
c) En las formas funcionantes, la secreción más frecuente es la de andrógenos.



d) La forma más frecuente de presentación es por síntomas derivados del exceso hormonal (40-60 % de los casos).

215. En el proceso diagnóstico-terapéutico del hiperaldosteronismo señale la CORRECTA:

a) En el caso de un paciente mayor de 50 años con nódulo suprarrenal no es necesario más estudios de localización y se puede proceder a adrenalectomía laparoscópica.
b) El cateterismo de venas suprarrenales supone el gold-standard en el diagnóstico bioquímico del hiperaldosteronismo.
c) El Test de captopril y la sobrecarga salina se pueden realizar con cualquier fármaco antihipertensivo a excepción de bloqueantes del receptor mineralocorticoide.
d) El screening se debe repetir en caso de presentarse una nueva indicación, a pesar de un resultado previo negativo.

216. Señale la respuesta CORRECTA respecto a lo paragangliomas familiares:

a) Son enfermedades familiares caracterizadas por múltiples paragangliomas localizados casi de forma exclusiva en abdomen y pelvis.
b) La mayoría son causados por mutaciones en las distintas subunidades de SDH, que forma parte del complejo mitocondrial II, un gen supresor de tumores que interviene en el transporte de la cadena de electrones y el ciclo de los ácidos tricarboxílicos.
c) En los casos excepcionales de localización cervical la característica distintiva es que son secretores de catecolaminas.
d) Las mutaciones en SDHD, SDHAF2 y SHDC son típicas de los paragangliomas de cabeza y cuello, y están sujetas por el fenómeno de imprinting paterno.

217. En el diagnóstico del Feocromocitoma es CIERTO que:

a) La determinación de metanefrinas fraccionadas y catecolaminas en orina es el método más fiable para la detección del feocromocitoma, con una sensibilidad y especificidad del98 %, según las grandes series.
b) Lo más aconsejable es la determinación de catecolaminas en plasma dada la evidencia de superioridad frente a las metanefrinas.
c) La determinación de Cromogranina A se recomienda por su alta especificidad.
d) Se recomienda para confirmar el diagnostico test de estímulo como el de la Clonidina.

218. Respecto al estudio por imagen del Feocromocitoma, señale la respuesta INCORRECTA:

a) Generalmente, se recomienda como prueba de imagen de primera elección la TC con contraste por su excelente resolución espacial, con una sensibilidad del 88-100 %, pudiendo detectar tumores de hasta 5 mm. Dado que la mayor parte de estos tumores se localizan en abdomen y pelvis (95 %), la primera prueba a realizar sería la TC de abdomen y pelvis.
b) El estudio de imagen inicial recomendado es la gammagrafía con metayodobencilguanidina marcada con 123I (123I-MIBG) sobre todo ante la sospecha de paragangliomas.
c) La 18F-fluorodihidroxifenilalanina (18F-DOPA)-PET es una prueba con mayor sensibilidad y especificidad que la gammagrafía con MIBG (hasta un 98 % y 100 %).



d) El PET con galio (68-Galio-DOTATATE y 68-Galio-DOTATOC) en estudios comparativos, muestra sensibilidades entorno al 97,6 %, por encima del 18-FDG-PET y del 18F-DOPA-PET, tanto en feocromocitomas como en paragangliomas.

219. Señale la respuesta CORRECTA sobre el tratamiento del hiperandrogenismo funcional:

a) En mujeres en quienes la fertilidad no es una preocupación inmediata, y cuyo motivo de consulta es la clínica de hiperandrogenismo con impacto psicoemocional, los anticonceptivos orales combinados (ACO) son el tratamiento de primera elección
b) No deben usarse ACO con progestágenos de tercera generación (desogestrel, gestodeno o norgestimato).
c) El acetato de ciproterona debe usarse cuando se precise de forma diaria continua para evitar atrofia endometrial y amenorrea.
d) Los efectos del tratamiento se observan a los 2-3 meses de iniciarlo.

220. La técnica de elección para el tratamiento quirúrgico del hiperparatiroidismo del MEN 1 es:

a) Extirpación de 3 glándulas paratiroideas y media y timectomia profiláctica.
b) Paratiroidectomia total y tiroidectomia.
c) Paratiroidectomia mínimamente invasiva.
d) Disección y exploración de totas las glándulas paratiroideas y extirpación de las de mayor tamaño.

221. ¿Cuál de los tumores neuroendocrinos pancreáticos es más frecuente en el MEN1?

a) Gastrinomas.
b) No funcionantes.
c) Insulinomas.
d) Vipomas.

222. Respecto a las mutaciones del protooncogén RET en el carcinoma medular de tiroides señale la respuesta CORRECTA:

a) Las mutaciones germinales aparecen en el 100 % de las formas familiares.
b) Las somáticas aparecen en el 50-60 % de las formas esporádicas.
c) Ocasionan una inactivación de RET puesto que es un gen supresor tumoral.
d) Se localizan en el brazo largo del cromosoma 14.

223. En relación con el Síndrome poliglandular autoinmune (SPA) tipo 2, señale la respuesta INCORRECTA:

a) La insuficiencia suprarrenal es la primera alteración endocrinológica en la mitad de los casos con SPA tipo 2, pero no existe un orden concreto de aparición de los cuadros clínicos que componen el síndrome.
b) El 100 % de los pacientes con SPA tipo 2 “clásico” deben tener ISR clínicamente evidente o bien presencia de anticuerpos contra la corteza suprarrenal y/o anticuerpos anti-21-OH.
c) La Diabetes mellitus tipo 1 es el segundo componente en frecuencia, apareciendo en el 70- 80 %.



d) Es un síndrome muy raro en niños. Afecta con mayor frecuencia a mujeres con un ratio alrededor de 3:1.

224. Respecto a los síndromes paraneoplásicos, es CIERTO que:

a) La hipercalcemia es el trastorno metabólico más común de los relacionados con las enfermedades neoplásicas.
b) La forma más infrecuente es la hipercalcemia humoral maligna (HHM): debida a hormonas circulantes, responsable solo del 10 % de los casos de hipercalcemia maligna.
c) En pacientes con hipercalcemia de malignidad asociada, los hallazgos típicos de laboratorio incluyen un elevado nivel de calcio, un nivel alto de PTH y a menudo un nivel alto de PTH- related peptide que establece el diagnóstico.
d) La causa más frecuente de hipercalcemia tumoral es la hipercalcemia osteolítica localizada (HOL): debida a factores paracrinos segregados por los cánceres alojados en el hueso.

225. Con respecto a la cromogranina A, es INCORRECTO:

a) Pertenece a una familia de glicoproteínas muy abundantes en el SNC.
b) Está elevada solo en tumores neuroendocrinos de intestino delgado.
c) Los valores elevados se correlacionan con mal pronóstico.
d) Se correlaciona con el volumen tumoral.

226. ¿En cuál de estos tumores no esperarías encontrar hiperglucemia?

a) Glucagonoma.
b) Somatostatinoma.
c) Tumor neuroendocrino secrector de IGF2.
d) ACTHoma.

227. Señale la respuesta VERDADERA con respecto al pronóstico de los tumores neuroendocrinos:

a) Los tumores avanzados de intestino delgado tienen peor pronóstico que los del gástricos.
b) La existencia de un componente mixto (neuroendocrino más adenocarcinoma) confiere peor pronóstico.
c) Los tumores con un Ki67 más alto presentan mejor pronóstico.
d) Los tumores bien diferenciados de colon son los que mejor pronóstico tienen.

228. ¿Cuál de las siguientes pruebas diagnósticas ofrece mayor sensibilidad en los insulinomas?

a) TC abdominal.
b) Ecografía endoscópica.
c) Ecografía abdominal.
d) Gammagrafía con análogos de somatostatina marcados.



229. Respecto al pronóstico del insulinoma benigno, señale la INCORRECTA:

a) La supervivencia a largo plazo en pacientes intervenidos de insulinoma benigno es similar a la de la población general.
b) La recurrencia ocurre hasta en el 50 % de los casos, habitualmente en los primeros meses tras la cirugía.
c) La recurrencia es mayor en los casos asociados a MEN1 que en los casos esporádicos.
d) No existe un consenso establecido sobre el seguimiento a largo plazo de los pacientes intervenidos de insulinoma benigno.

230. Respecto a la absorción de las vitaminas, señale la respuesta CORRECTA:

a) La vitamina B12 se absorbe fundamentalmente en el íleon.
b) La vitamina A se absorbe fundamentalmente en duodeno.
c) La vitamina D se absorbe fundamentalmente en duodeno.
d) La vitamina E se absorbe fundamentalmente en yeyuno.

231. Señale la respuesta CORRECTA respecto al empleo de lípidos estructurados en las fórmulas de nutrición parenteral:

a) Contienen proporciones variables de ácidos grasos de cadena corta y media.
b) Son menos seguros que las emulsiones de LCT y MCT/LCT en mezcla física.
c) Respecto al resto de las emulsiones, tienen una tasa de oxidación y liberación de ácidos grasos menor, con una mejor utilización.
d) Solo contienen ácidos grasos omega 3.

232. Respecto a los criterios diagnósticos de anorexia nerviosa según el DSM-5, señale la respuesta INCORRECTA:

a) Restricción persistente de la ingesta de energía que conduce a un peso corporal significativamente bajo, inferior al que es mínimamente esperado para la edad, sexo, etapa de desarrollo y salud física.
b) Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, o conductas persistentes que interfieren con la ganancia de peso, incluso aunque este sea significativamente muy bajo.
c) Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o falta de reconocimiento persistente del peligro que comporta el bajo peso corporal.
d) Amenorrea primaria o secundaria de al menos 6 meses de duración en el último año.

233. En un paciente con fístula de alto débito, señale que medidas clave son necesarias en el manejo:

a) Nutrición parenteral en todos los casos, con dieta absoluta vía oral.
b) Control de la sepsis y cuidado de las heridas.
c) Intensificar la hidratación oral con líquidos claros.
d) Reconstrucción quirúrgica de la fistula en todos los casos.



234. Entre los criterios GLIM para el diagnóstico de la desnutrición, NO se encuentra uno de los siguientes:

a) Niveles de albúmina plasmática menores de 3 g/dL.
b) Reducción de masa muscular.
c) Índice de masa corporal < 22 en mayores de 70 años.
d) Pérdida de peso mayor de 10 %.

235. Señale la respuesta INCORRECTA para calcular el gasto energético total en personas con enfermedad:

a) 20-22 kcal x kg de peso y día en pacientes muy poco estresados (p. ej., desnutridos, en coma o al inicio de la nutrición artificial en pacientes graves en fase inicial de la agresión).
b) 25-27 kcal x kg de peso y día en pacientes moderadamente estresados (p. ej., cirugía y trasplantes no complicados, pancreatitis, hepatopatías, cáncer en tratamiento, sepsis) tras fase inicial de nutrición en pacientes de UCI.
c) 27-30 kcal x kg de peso y día en pacientes muy estresados (p. ej., cirugía y pancreatitis complicada).
d) 40-45 kcal x kg de peso y día en pacientes severamente estresados con requerimientos "extra" muy elevados (solo casos excepcionales como grandes quemados).

236. En un código de dietas hospitalario, señale qué tipo de dieta NO sería necesario incluir:

a) Dieta libre.
b) Dieta triturada.
c) Dieta de fácil masticación.
d) Dieta para neutropenia.

237. Entre los criterios mayores de selección de una fórmula para suplementación nutricional oral NO se encuentra:

a) Contenido calórico.
b) Contenido proteico.
c) Sabor.
d) Presencia y tipo de fibra.

238. En un paciente con una cirugía abdominal urgente, en la que se ha realizado una resección de todo el duodeno y tercio proximal de yeyuno, manteniendo íntegro el estómago, dos tercios distales de yeyuno e íleon. ¿Qué vitamina o mineral presentará con menor probabilidad una disminución de su absorción y de manifestaciones clínicas secundarias a su deficiencia?

a) Ácido fólico.
b) Vitamina B12.
c) Magnesio.
d) Hierro.



239. Respecto a las necesidades nutricionales en población sana, señale cual de estos conceptos es CORRECTO:

a) RDA, recommended dietary allowance o aporte dietético recomendado: nivel de ingesta diaria de un nutriente suficiente para cubrir las necesidades del 97-98 % de los sujetos sanos de una edad y sexo concretos.
b) EAR, estimated average requirement o requerimientos medios estimados: es el nivel de ingesta que se considera que es adecuado basado en observaciones de la ingesta de sujetos sanos. Se emplea cuando no hay datos suficientes para establecer el EAR. A menudo es mayor que la RDA, pero tiene menor precisión.
c) AI, adequate intake o ingesta adecuada: nivel de ingesta diaria de un nutriente que se considera que cubre los requerimientos del 100 % de los sujetos sanos, según edad y sexo.
d) UL, tolerable upper intake level, nivel superior de ingesta tolerable: es el nivel mínimo de ingesta cotidiana diaria de un nutriente que no presenta riesgo de producir efectos adversos para la mayor parte de la población sana a largo plazo.

240. Las dietas bajas en carbohidratos son aquellas que contienen:

a) 30-50 % del valor calórico total, en forma de hidratos de carbono.
b) 10-15 % del valor calórico total, en forma de hidratos de carbono.
c) Cetogénicas: <5 % de hidratos de carbono, del valor calórico total.
d) No hay definición estricta de este concepto.

241. En relación con la cirugía de la obesidad es INCORRECTO que:

a) Con las técnicas restrictivas se espera una pérdida de peso del 25-30 %.
b) Con las técnicas mixtas se espera una pérdida de peso del 30-35 %.
c) Se recomienda la suplementación de hierro (45-60 mg/d) en cirugías mixtas y malabsortivas.
d) Los requerimientos proteicos diarios son de un mínimo de 60 g y hasta 1,5 g/kg peso real.

242. En relación con las últimas guías ESPEN sobre nutrición enteral domiciliaria (NED), es CIERTO:

a) Antes del alta hospitalaria de pacientes con riesgo de desnutrición (por ejemplo, pacientes con enfermedad neurológica, lesiones cerebrales, cáncer de cabeza y cuello, neoplasias malignas, enfermedad gastrointestinal no neoplásica incluyendo síndromes malabsortivos), además de la nutricional oral, se deben considerar suplementos o NED. (R2, Grado B, fuerte consenso 96 %).
b) Si se estima que la esperanza de vida es inferior a seis meses, la NED, por lo general, no se iniciará. (R3, Grado GPP, consenso 78 %).
c) Los NED se contemplará también en pacientes que presenten alteraciones funcionales graves del intestino, obstrucción gastrointestinal, sangrado del tracto gastrointestinal, malabsorción severa o desequilibrios metabólicos severos. (R4, Grado GPP, consenso84 %).
d) La NED se puede administrar a través de una sonda de alimentación nasal en pacientes que necesitan NED solo por un corto período de tiempo (hasta 14-16 semanas). (R6, Grado 0, consenso 90 %).



243. ¿Cuál es la primera manifestación clínica de la pubertad normal en las niñas según los criterios de Tanner?

a) Aparición del vello púbico.
b) Telarquia (inicio del desarrollo mamario).
c) Menarquia.
d) Estirón puberal.

244. En el síndrome de insensibilidad androgénica completa (SIAC), el cariotipo y el fenotipo son:

a) 46,XX con fenotipo femenino.
b) 46,XY con fenotipo femenino.
c) 45,X0 con fenotipo femenino.
d) 46,XY con fenotipo masculino ambiguo.

245. ¿Cuál de las siguientes alteraciones endocrinas es característica de la anorexia nerviosa?

a) Hipotiroidismo primario con TSH elevada.
b) Síndrome de T3 baja con T4 normal o baja y TSH normal (síndrome del enfermo eutiroideo).
c) Hipertiroidismo subclínico.
d) Hiperprolactinemia con galactorrea.

246. En el hipoparatiroidismo, señalar la INCORRECTA:

a) El objetivo del tratamiento es mantener los niveles de calcio iónico y/o calcio ajustado por albúmina en el límite inferior del rango de normalidad.
b) Durante el embarazo y la lactancia se pueden seguir utilizando suplementos de calcio, colecalciferol y calcitriol.
c) La lactancia aumenta las necesidades de calcio y calcitriol.
d) La calcemia debe monitorizarse cada 3-4 semanas durante todo el embarazo y semanalmente el último mes. Cuando se hace algún ajuste de dosis de calcio y/o calcitriol hay que medir la calcemia cada 4-7 días.

247. En el síndrome de Cushing durante la gestación, señale la CORRECTA:

a) El aumento de 2-3 veces el límite superior del CLU en el 1º y 2º trimestre, en ausencia de estrés fisiológico mayor (como infecciones graves, cirugía o traumatismo) puede indicar la presencia de síndrome de Cushing.
b) El adenoma hipofisario es la cuasa más frecuente.
c) El Test de Nugent tiene una alta tasa de falsos positivos.
d) El tratamiento quirúrgico (adrenalectomía o cirugía tranesfenoidal) debe realizarse en el tercer trimestre de gestación.

248. Sobre la menopausia, señale la respuesta INCORRECTA:

a) La perimenopausia se define como el periodo de la transición menopausica hasta los doce meses posteriores a la ultima regla.
b) EL ovario postmenopáusico continúa secretando niveles significativos de testosterona bajo el estímulo de las gonadotropina elevadas.



c) Durante la postmenopausia el estrógeno circulante mas predominante pasa a ser la estrona, sintetizada principalmente mediante la conversión periférica de androgenos en el tejido adiposo.
d) La diabetes mellitus es una contraindicación absoluta para el THS (tratamiento hormonal sustitutivo).

249. El síndrome de Laron (insensibilidad a GH) se caracteriza por:

a) Niveles bajos de GH con IGF-1 normal.
b) Niveles de GH e IGF-1 altos.
c) Niveles bajos de GH e IGF-1 por déficit hipotalámico de GHRH.
d) Niveles normales o elevados de GH con IGF-1 muy bajo por mutación en el receptor de GH.

250. En la evaluación disgnostica de un niño con sospecha de deficiencia de hormona de crecimiento, tras descartar otras causas secundarias de talla baja, señale cúal es la prueba considerada como el "gold standard" debido asu máxima especificidad para provocar la secreción GH:

a) Prueba de estimulación con clonidina.
b) Prueba de tolerancia a insulina (hipoglucemia insulínica).
c) Prueba de estimulación con glucagón.
d) Prueba de ejercicio físico estructurado combinada con ayuno.

251. El principal mecanismo de pérdida de peso y mejoría de la diabetes tipo 2 tras el bypass gástrico en Y de Roux es:

a) Exclusivamente malabsorción de macronutrientes.
b) Combinación de restricción gástrica, cambios en incretinas (especialmente GLP-1) y modificación del microbioma.
c) Supresión de la secreción de insulina.
d) Aumento de la secreción de leptina en el tejido adiposo.

252. ¿Cuál de las siguientes NO se considera una causa patológica o intrínseca del retraso del crecimietno?

a) Hipotiroidismo congénito o adquirido no tratado.
b) Pequeños para la edad gestacional.
c) Talla baja idiopática.
d) Retraso constitucional del crecimiento y desarrollo (RCCD).

253. ¿Cuál es la alteración electrolítica más frecuente y peligrosa en la anorexia nerviosa purgativa?

a) Hiponatremia.
b) Hipopotasemia.
c) Hipocalcemia.
d) Hipermagnesemia.



254. En relación con Teplizumab para retrasar la progresión hacia la diabetes tipo 1 clínica (sintomática):

a) Se trata de un anticuerpo monoclonal dirigido contra la molecula CD3 de los linfocitos 3, cuya administración consiste en una infusión intravenosa diaria durante 14 días consecutivos.
b) Su mecanismo de acción consiste en el bloqueo competitivo de los receptores de insulina en tejidos periféricos para reducir la glucotoxicidad.
c) Está indicado exclusivamente en pacientes que ya presentan síntomas cardinales de diabetes (fase 3) y cetoacidosis recurrente.
d) Es un fármaco oral de toma diaria que actúa estimulando directamente la secreción de incretinas (GLP-1 yGIP) por las células L intestinales.

255. En un paciente de 10 años, en fase 2 de diabetes mellitus tipo 1, ¿qué resultado analítico esperaríamos encontrarnos?

a) HbA1c de 6.6%, glucemia en ayunas de 130 mg/dL, Ac antiGAD65 y anti-IA2 positivos.
b) HbA1c de 6%, glucemia en ayunas de 108 mg/dL, Ac antiGAD65 y anti-IA2 positivos.
c) HbA1c de 5.5%, glucemia en ayunas de 99 mg/dL, Ac antiGAD65 y anti-Zn T8 positivos.
d) HbA1c de 6.8%, glucemia en ayunas de 135 mg/dL, Ac antiGAD65 y anti-ZnT8 positivos.

256. ¿Cuál de los siguientes fármacos para la DM2 ha demostrado reducción de mortalidad cardiovascular y protección renal independientemente del control glucémico?

a) Sulfonilureas.
b) Inhibidores de SGLT2 y agonistas de GLP-1.
c) Inhibidores de DPP-4.
d) Tiazolidindionas.

257. En relación a la Hiperplasia suprarrenal congénita por déficit de 21-hidroxilasa, es INCORRECTO:

a) En la forma clásica pierde sal, existe un déficit grave tanto de cortisol como de aldosterona.
b) El marcador bioquímico de elección para el cribado neonatal y el diagnostico de esta entidad es la elevación marcada de los niveles séricos de 11-desoxicortisol.
c) Las pacientes con genotipo 46,XX afectadas por la forma clásica presentan virilización del los genitales externos al nacimiento (ambigüedad genital) debido al exceso de andrógenos intrauterinos, pero mantienen un desarrollo normal de los conductos de Müller (útero y trompas).
d) En la forma no clásica , las pacientes no presentan ambigüedad genital al nacimiento y suelen debutar en la infancia o pubertad con signos de exceso androgénico como pubarquia prematura, hirsutismo, acné u oligomenorrea.



258. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una forma monogénica de diabetes?

a) Diabetes tipo MODY 3 (por mutación en el gen HNF1A).
b) Diabetes MODY 1 (por mutación en el gen HNF-4A).
c) Síndrome de Wolfram (mutación en el gen WFS1).
d) Diabetes LADA.

259. ¿Cuál se considera la causa fundamental y más prevalente de la de obesidad a nivel mundial?

a) El hipotiroidismo primario clínico y subclínico.
b) Alteraciones neuroendocrinas e hipotalámicas secundarias a traumatismos o tumores.
c) El balance energético positivo crónico derivado de factores ambientales, conductuales y socioeconómicos.
d) Mutaciones genéticas monogénicas leptina-melanocortina (defectos en el receptor MC4R).

260. En lo referente al manejo del prolactinoma en el embarazo, señalar la CORRECTA:

a) El tratamiento de elección durante la planificación de la gestación es la cabergolina, y deberá mantenerse cuando se confirme la gestación.
b) En pacientes con tumores de gran tamaño, invasión o cercanos a quiasma óptico se puede realizar un parto vaginal.
c) En pacientes con macroprolactinoma se debe hacer RMN hipofisaria en el 3º trimestre.
d) Los niveles de prolactina son un marcador fiable para detectar el crecimiento del prolactinoma durante la gestación.

261. En relación al hipopituitarismo postparto, señale la CORRECTA:

a) La hipoprolactinemia se manifiesta en el postparto como incapacidad para lactar.
b) En el hipotiroidismo secundario suele necesario el aumento de la dosis de levotiroxina para mantener la TSH en el rango adecuado.
c) En el Síndrome de Sheehan el déficit de ACTH es el primero en aparecer.
d) Al tratarse de un infarto de la glándula, se produce de forma sistémica y aguda una diabetes insípida central (por afectación de la neurohipófisis).

262. ¿Qué hormona producida por las células de Sertoli es esencial para la regresión de los conductos de Müller?

a) Dihidrotestosterona (DHT).
b) Inhibina B.
c) Estradiol.
d) Homona Antimülleriana (AMH).

263. Según los criterios de la OMS, se define obesidad cuando el índice de masa corporal (IMC) es:

a) ≥27.5 kg/m²
b) ≥30 kg/m²



c) ≥25 kg/m²
d) ≥40 kg/m².

264. De la siguiente enumeración, ¿cuál es lo menos plausible como relación causal con hiperprolactinemia?:

a) Acromegalia.
b) Insuficiencia renal crónica.
c) Verapamilo.
d) Losartán.

265. El factor de transcripción Pit-1 interviene en la diferenciación de las siguientes células hipofisarias. EXCEPTO:

a) Lactotropas (PRL).
b) Gonadotropas (LH/FSH).
c) Tirotropas (TSH).
d) Somatotropas (GH).

266. Respecto al tratamiento farmacológico de la acromegalia, las siguientes afirmaciones son correctas, EXCEPTO:

a) La cabergolina solo es útil en casos de tumores mixtos productores de GH y PRL.
b) Pasireótida exhibe una afinidad más alta por SST5 que por SST2.
c) Lanreotida autogel y octreotida de acción prolongada presentan perfil similar en cuanto a eficacia clínica y efectos secundarios.
d) Pegvisomant (antagonista del receptor de GH) es idóneo para pacientes con diabetes concomitante.

267. Paciente de 25 años con antecedentes de hipertiroidismo por enfermedad de Graves hace 3 años, tratada con antitiroideos durante 12 meses con posterior remisión. Remitida de nuevo a consultas por gestación actual, con analítica en primer trimestre: TSH 0,01 mU/L (0,27-4,2), T4l 1,7 ng/dl (0,8-1,8), T3l 3,4 pg/ml (2,0-4,4), TSI 10 UI/L (<1,75). ¿Cuál sería la actitud más adecuada?:

a) Realizar una gammagrafía tiroidea con TC99 para descartar nódulo hiperfuncionante.
b) Tratamiento con propiltiouracilo para normalizar TSH.
c) Esperar a 2º trimestre para realizar tiroidectomía total.
d) Repetir analítica en 2-4 semanas e informar al obstetra de positividad de TSI de la madre.

268. En la tirotoxicosis inducida por amiodarona, ¿Cuál de los siguientes datos le orientaría más a una TIA de tipo 2?:

a) Gammagrafía hipercaptante.
b) ECO Doppler con elevada vascularización.
c) Buena respuesta a tratamiento con prednisona vía oral.
d) Bocio y anticuerpos antitiroideos positivos.



269. Son causas de hipercalcemia dependiente de PTH las siguientes, EXCEPTO:

a) Hipercalcemia hipocalciúrica familiar.
b) Hipercalcemia por litio.
c) Hiperparatiroidismo terciario.
d) Enfermedad granulomatosa.

270. Señale la respuesta correcta en relación a los fármacos utilizados para el tratamiento de la osteoporosis:

a) Se recomienda que el tratamiento con PTH se restrinja a las personas con osteoporosis moderada a grave y solo durante 3 años.
b) Se ha descrito frecuentemente necrosis mandibular y fracturas atípicas tras el tratamiento con romosozumab.
c) La interrupción del alendronato después de 5 años produce una pérdida de masa ósea moderada en los 5 años siguientes con aumento significativo del riesgo de fractura.
d) El denosumab fue el primer fármaco biológico aprobado por la FDA para el tratamiento de la osteoporosis tan çto en hombres como en mujeres.

271. En la analítica de un paciente con síndrome de realimentación, son característicos los siguientes hallazgos, EXCEPTO:

a) Hipopotasemia.
b) Hipoglucemia.
c) Hipofosfatemia.
d) Hipomagnesemia.

272. Señale la respuesta INCORRECTA respecto a la nutrición en enfermedad inflamatoria intestinal:

a) Los probióticos están indicados en el tratamiento de la Enfermedad de Crohn activa.
b) Las formulaciones o sustratos específicos (por ejemplo, glutamina, ácidos grasos n-3) no se recomiendan en el uso de la NE o la NP para pacientes con EII.
c) La NE estándar (fórmula polimérica, con moderado contenido en grasa, sin suplementos particulares) puede emplearse como tratamiento nutricional primario o como tratamiento de soporte en la EII activa.
d) En los pacientes con EC y resección de más de 20 cm del íleon distal, con o sin preservación de la válvula ileocecal, debe procederse a la reposición de vitamina B12.

273. Señale la respuesta correcta en relación a la nutrición en el paciente oncológico:

a) El soporte nutricional debe utilizarse de forma sistemática en todos los pacientes sometidos a quimioterapia.
b) Se recomienda siempre la suplementación nutricional enteral de inicio para evitar la pérdida ponderal.
c) Se recomienda que todos los pacientes con cáncer sometidos a cirugía curativa o paliativa sean incluidos dentro de un programa de recuperación intensificada (ERAS, enhaced recovery after surgery).
d) En general, la ingesta de proteínas no debe superar 1 g/kg/día.



274. En pacientes con síndrome de intestino corto, señale la respuesta correcta:

a) En adultos jóvenes, las causas más frecuentes son la enteritis rádica y la necrosis isquémica.
b) Si precisan nutrición enteral, se recomienda utilizar fórmulas elementales.
c) La dieta oral debe ser rica en hidratos de carbono complejos, que fomenten la producción de AGCC.
d) Se calcula que el 80-90% de los pacientes con síndrome de intestino corto presentarán fallo intestinal y precisarán nutrición parenteral a largo plazo.

275. En el paciente con pancreatitis aguda, señale la respuesta FALSA:

a) Se debe realizar screening de riesgo nutricional a todos los pacientes con pancreatitis aguda leve a moderada.
b) Los pacientes con pancreatitis aguda grave deben ser considerados de riesgo nutricional alto.
c) Cuando se indique nutrición enteral se recomienda una fórmula polimérica estándar.
d) En pancreatitis aguda grave, la adicción de glutamina parenteral no ha demostrado ningún beneficio adicional respecto a la vía enteral.

276. En pacientes con enfermedad renal crónica (prediálisis), señale la afirmación correcta:

a) Actualmente se recomiendan dietas hipoproteicas moderadas de 0,8 g/kg/día.
b) En caso de proteinuria hay que suplementar la dieta con 1 g de proteínas de alto valor biológico por cada g de proteínas perdidas en orina.
c) En pacientes con insuficiencia renal terminal que no son candidatos o que rechazan la diálisis crónica está indicado restringir al máximo las proteínas a 0,6 g/kg/día.
d) Todas las anteriores son correctas.

277. ¿En qué pacientes NO estaría indicada la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG)?:

a) Fibrosis quística.
b) Cirrosis con ascitis e hipertensión portal.
c) Esclerosis lateral amiotrófica.
d) Grandes quemados.

278. Señale la respuesta INCORRECTA: "Los requerimientos basales de electrolitos por vía parenteral en adultos son"?

a) 1-2 mEq/kg/día de sodio y potasio
b) 10-15 mEq/kg/día de calcio.
c) 8-20 mEq/día de magnesio.
d) 20-40 mmol/día de fosfato.

279. ¿Cuál de las siguientes técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la obesidad NO es únicamente restrictiva?

a) Gastroplastia vertical anillada.
b) By-pass gástrico.
c) Banda gástrica ajustable.



d) Gastrectomía vertical.

280. Señale cuál de los siguientes fármacos ha demostrado una reducción de hasta un 22% de mortalidad cardiovascular en pacientes diabéticos tipo 2 con enfermedad cardiovascular establecida:

a) Tirzepatide.
b) Semaglutide inyectable.
c) Dulaglutide.
d) Liraglutide.

281. Respecto al síndrome de realimentación, señale cual de los siguientes NO es un factor de riesgo mayor o muy alto:

a) IMC<16 kg/m2.
b) Pérdida no intencionada >15% de peso en 3-6 meses.
c) Bajos niveles de K, P y Mg antes de iniciar la alimentación.
d) Poca o nula ingesta en 5-10 días.

282. La monitorización continua en diabéticos tipo 2 en tratamiento con multidosis de insulina, ha demostrado todo lo siguiente, excepto:

a) Reducción de hipoglucemias nocturnas.
b) Disminución de ingresos por cetoacidosis diabética.
c) Disminución de ingresos por hipoglucemias.
d) Disminución de más de un 1% en HbA1c en el 70% de los pacientes con monitorización continua comparado con la automonitorización de glucemia capilar.

283. ¿Cuál de los siguientes tratamientos hipoglucemiantes ha conseguido demostrar ser más eficaz en la reducción de la HbA1c en pacientes con diabetes tipo 2 tratados con metformina?

a) Semaglutida.
b) Glargina.
c) Sitagliptina.
d) Empaglifozina.

284. En un paciente diagnosticado de diabetes por mutación del gen HNF1A (HNF1A-MODY, anteriormente MODY 3), ¿cuál sería el tratamiento de inicio?

a) iSGLT2.
b) Insulina.
c) Metformina.
d) Sulfonilureas.



285. ¿Cuál es el diagnóstico más probable en un paciente que consulta por hipoglucemia grave con los siguientes resultados analíticos al ingreso: glucemia 30 mg/dL, insulinemia 20 mcUI/mL, péptido C < 0,2 mmol/L?

a) Hipoglucemia facticia por sulfonilureas.
b) Insulinoma.
c) Hipoglucemia facticia por insulina.
d) Ayuno prolongado.

286. Respecto a la hipercolesterolemia familiar, señale la respuesta FALSA:

a) El arco corneal suele aparecer antes de los 40 años, siendo específico de la hipercolesterolemia familiar.
b) El estudio genético es el diagnóstico de confirmación en la mayoría de los casos.
c) Una de las causas de hipercolesterolemia familiar es el exceso o ganancia de acción de PCSK-9.
d) La HF asociada a mutaciones en el receptor de LDL tiene un modo de herencia codominante con un efecto gen-dosis, por lo que los niveles de LDL pueden ser variables.

287. Acude a su consulta un paciente de 53 años por clínica de cefalea y rubor facial. La presión arterial es de 180/110 mm de Hg, frecuencia cardíaca 130 latidos por minuto, que él atribuye a una situación estresante por el diagnóstico reciente en su hijo de un carcinoma medular de tiroides. ¿Qué prueba analítica solicitaría?

a) Metanefrinas plasmáticas.
b) Calcemia.
c) Aldosterona y actividad renina plasmática.
d) ACTH y cortisol basales.

288. En relación al uso de tolvaptán en el tratamiento del síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética, señale la INCORRECTA:

a) No es eficaz si creatinina >3 mg/dl.
b) Los estudios pivotales no incluyeron pacientes con natremias inferiores a 120 mEq/L.
c) Puede producir un aumento de la sed.
d) Está aprobada por la FDA para cualquier tipo de hiponatremia, independientemente de la volemia.

289. Respecto a los sistemas de asa cerrada híbrida como tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1, señale la respuesta FALSA:

a) Consiste en un sistema automático que combina un sensor continuo de glucosa, un algoritmo matemático y una bomba de insulina.
b) En este sistema, la insulina prandial es introducida por el usuario.
c) En personas con riesgo elevado de hipoglucemia, hipoglucemia incapacitante, falta de reconocimiento de la hipoglucemia y/o miedo a la hipoglucemia, el procedimiento aplicado de suspensión de insulina basal por glucosa baja es eficaz y seguro, pero no rentable.



d) Los ECA han demostrado que este sistema aumenta el Tiempo en Rango (TIR) y reduce el riesgo de hipoglucemia.

290. Respecto a la presencia de neuropatía autonómica cardiaca, ¿cuál de las siguientes aseveraciones NO es cierta?

a) El signo clínico más temprano y común es la taquicardia en reposo como reflejo inicial de alteración vagal.
b) El patrón circadiano de presión arterial es: dipper nocturno, hipertensión diurna, e hipotensión postprandial.
c) Es la más importante de las neuropatías autónomas por su asociación con la arritmia cardiaca precoz, los infartos de miocardio silentes y la mortalidad temprana.
d) Se puede poner de manifiesto como inestabilidad intraoperatoria, con una mortalidad 2-3 veces mayor que en diabéticos sin neuropatía autonómica diabética intervenidos.

291. La International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG), la American Diabetes Association (ADA), y el American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomiendan un cribado temprano durante embarazo para descartar Diabetes Mellitus tipo 2 no diagnosticada en grupos de alto riesgo. ¿Cuál de los siguientes criterios de alto riesgo, es ERRÓNEO?

a) Edad superior a 30 años.
b) Enfermedad periodontal.
c) Infección por el virus de inmunodeficiencia humana.
d) Trigliceridemia superior a 250 mg/dl.

292. En relación con los métodos clínicos de cribado nutricional, señale la afirmación INCORRECTA:

a) La escala MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) incluye el índice de masa corporal, la pérdida de peso y la presencia de una enfermedad aguda que condicione reducción de ingesta.
b) La Valoración Subjetiva Global (VSG) tiene en cuenta parámetros de la exploración física como la presencia de ascitis.
c) El MNA (Mini Nutriional Assessment) tiene en cuenta los niveles de albúmina.
d) El Nutrition Risk Screening 2002 valora el índice de masa corporal y la pérdida de peso.

293. ¿En cuál de las siguientes situaciones NO está indicada la nutrición parenteral?

a) Fallo de anastomosis tras una cirugía del tubo digestivo.
b) Íleo paralítico prolongado.
c) Paciente crítico que no cubre las necesidades nutricionales con los aportes de nutrición enteral.
d) Previsión de ayuno postoperatorio de 96 horas.

294. En cuanto a la dieta en la enfermedad inflamatoria intestinal, señale la INCORRECTA:

a) Durante los brotes se recomienda aumentar la ingesta de fibra insoluble.
b) No existe evidencia para desaconsejar el consumo de productos lácteos.



c) En períodos de remisión se aconseja mantener una dieta normal.
d) En algunas situaciones es preciso el uso de nutrición parenteral.

295. En el año 2018 se publicó el Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) con el objetivo de unificar los criterios de malnutrición a nivel global. Uno de los criterios fenotípicos es la pérdida de masa muscular. En este sentido, ¿cuál de los siguientes métodos NO se acepta para valorar la pérdida de masa muscular?

a) Bioimpedanciometría.
b) Resonancia magnética.
c) Circunferencia media del brazo.
d) Test "Get up and Go".

296. En relación con las fórmulas enterales, ¿Cuál de las siguientes aseveraciones el FALSA?

a) En casos de nutrición enteral a largo plazo, las fórmulas con fibra (predominantemente insoluble) muestran una tendencia a disminuir el estreñimiento.
b) La osmolalidad de una fórmula viene determinada casi exclusivamente por el tipo de proteínas y de hidratos de carbono, de forma que, cuando menos complejos, mayor será la osmolalidad.
c) Las fórmulas con osmolalidad a partir de 450 mOsm/kg se consideran hipertónicas.
d) Varios estudios han demostrado la utilidad de administración de fórmulas con fibra fermentable en la disminución de incidencia de diarrea en los pacientes críticos y postquirúrgicos tratados con antibióticos.

297. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta respecto a las dietas hospitalarias?

a) La dieta basal pediátrica a partir de los 3 años debe adaptarse a distintos aportes calóricos en función de la edad de los pacientes.
b) La dieta vegetariana tiene un efecto protector sobre la incidencia y la mortalidad por cardiopatía isquémica y cáncer, por lo que se considera una alternativa adecuada a nivel hospitalario.
c) La dieta basal en adultos, debe aproximarse a las características de una dieta mediterránea, flexible y adaptada a las necesidades del paciente y sus expectativas.
d) Distintos estudios han mostrado que aproximadamente un 70% de los pacientes hospitalizados están infranutridos, sin guardar relación con la enfermedad o el tratamiento en la mayoría de los casos, sino, más bien, con el servicio de comidas (no adaptación a situación funcional y de necesidades calóricas del paciente, así como la imposibilidad de elegir menú).

298. ¿Cuál de los siguientes es el hallazgo más frecuente en el síndrome poliglandular autoinmune tipo 2?

a) Diabetes Mellitus tipo 1.
b) Hipotiroidismo primario autoinmune.
c) Insuficiencia suprarrenal primaria.
d) Hipoparatiroidismo.



299. ¿Cuál de las siguientes NO es una contraindicación para una gastrostomía radiológica percutánea?

a) Estenosis esofágica.
b) Ubicación alta del estómago.
c) Cirrosis hepática.
d) Hernia de hiato.

300. Respecto a la valoración nutricional en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, señale la FALSA:

a) El índice de masa corporal se relaciona con los parámetros de función respiratoria con FEV1.
b) Cuestionarios como la Valoración subjetiva global (VSG) o el Mini Nutritional Assessment (MNA) no son aplicables en estos pacientes.
c) La albúmina y la prealbúmina presentan muchas limitaciones debido a interacciones con factores extranutricionales como las infecciones o la afectación renal.
d) La bioimpedanciometría aporta información sobre la masa magra, que es un factor predictivo independiente de mortalidad.

301. El exceso en el aporte de fluidoterapia potscirugía se asocia a la siguiente morbilidad, SALVO:

a) Acidosis hiperclorémica.
b) Dehiscencia de suturas.
c) Mayor flujo mesentérico y renal.
d) Menor oxigenación tisular.

302. En un paciente con pancreatitis aguda moderada-grave estaría contraindicada iniciar la nutrición enteral por sonda en todas las siguientes situaciones, EXCEPTO:

a) Vómitos incohercibles.
b) Hemorragia digestiva activa.
c) Inestabilidad hemodinámica.
d) Si el paciente precisa posición en prono.

303. En relación al soporte nutricional del paciente crítico, señale la afirmación FALSA:

a) Se recomienda priorizar la nutrición enteral si no hay contraindicación
b) EL inicio de la nutrición enteral se debe iniciar en las primeras 24-48 horas, una vez estabilizada la situación hemodinámica.
c) En caso de no cubrir como mínimo el 60% de requerimientos calóricos al cuarto día del inicio de la nutrición enteral, se recomienda comenzar con nutrición parenteral complementaria.
d) El aporte de nutrición enteral a dosis tróficas en el paciente crítico favorece la aparición de úlcera péptica por estrés.



304. Existen fármacos y sustancias que pueden interferir en la determinación de catecolaminas y metanefrinas, dando como resultado falsos positivos. De las siguientes, señala la que NO produciría falsos positivos:

a) Alcohol.
b) Ibuprofeno.
c) Reserpina.
d) Buspirona.

305. Respecto al carcinoma adrenal cortical (ACC), señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) En la mayoría de las ocasiones no presentan signos bioquímicos de sobreproducción de esteroides y, por tanto, no suele manifestarse con clínica de exceso hormonal.
b) La presentación como síndrome de exceso hormonal es más frecuente en niños que adultos.
c) La presencia de hipertensión e hipopotasemia no indica necesariamente producción excesiva de aldosterona.
d) La radioterapia adyuvante reduce las recidivas locales en pacientes con márgenes de resección microscópicamente afectos (RI).

306. Ante la detección de hipertensión arterial e hipopotasemia en un varón de 32 años consumidor diario de altas cantidades de regaliz, indique ¿cuál de los siguientes parámetros bioquímicos espera encontrar elevado en su estudio?

a) Aldosterona.
b) Deoxicorticosterona (DOCA).
c) Renina masa.
d) Ninguno de los anteriores.

307. En relación con las últimas guías ESPEN sobre nutrición e hidratación y geriatría, es cierto;

a) El valor orientativo de la ingesta de energía en las personas mayores es de 30 kcal por persona kg de peso corporal y día. Este valor debe ser individual ajustando en cuanto al estado nutricional, el nivel de actividad física, estado de la enfermedad y tolerancia. (R1, Grado B, fuerte consenso 97%).
b) La ingesta de proteínas en las personas mayores debe ser de al menos 1.5 g de proteína por kg de peso corporal y día. La cantidad debe ser individual ajustado con respecto al estado nutricional, la actividad física nivel, estado de la enfermedad y tolerancia. (R2, Grado B, fuerte consenso 100%).
c) El aporte de micronutrientes siempre será superior a la recomendación para adultos mayores sanos. (R4, Grado GPP, fuerte consenso 91%).
d) LA NE. NP y la hidratación se considerarán como atención básica y sólo se utilizarán si existe una posibilidad realista de mejora o mantenimiento de la condición y calidad de vida de los pacientes (R37, Grado GPP, fuerte consenso 96%.



308. En relación con las últimas guías ESPEN sobre nutrición parenteral domiciliaria (NPD), es cierto:

a) La NPD se puede considerar para pacientes sin insuficiencia intestinal que no pueden o no quieren satisfacer sus necesidades nutricionales por vía oral/enteral. El paciente debe ser claramente informado sobre los beneficios y riesgos de NPD.
b) Para un programa de NPD seguro, el paciente y / o el representante legal del paciente tiene que dar su consentimiento plenamente informado.
c) La elección del catéter venoso central y la ubicación del lugar de salida se llevará a cabo por un profesional experimentado y consensuado con el paciente.
d) A, B y C son ciertas.

309. Respecto a los trastornos hereditarios del metabolismo de las proteínas, señala la afirmación INCORRECTA:

a) Son enfermedades raras, de ellas las más frecuentes son la fenilcetonuria y la alcaptonuria cuya incidencia oscila entre 1 de cada 10.000.
b) La mayoría se transmite como rasgo autosómico recesivo.
c) El análisis de aminoácidos plasmáticos, ácidos orgánicos urinarios y perfil de acilcarnitina plasmática se utiliza comúnmente para diagnosticar y monitorizar la mayoría de estos trastornos.
d) Las manifestaciones clínicas en muchas de estas condiciones pueden prevenirse o mitigarse si se logra un diagnóstico temprano y se inicia el tratamiento adecuado de forma inmediata.

310. Respecto a la fenilcetonuria. Señale la FALSA:

a) En la mayoría de los pacientes con PKU, incluidos aquellos detectados mediante cribado neonatal y recibiendo tratamiento dietético temprano, son evidentes lesiones de sustancia blanca en la resonancia magnética (RM).
b) Las guías europeas recomiendan como objetivo en adultos mantener niveles inferiores a 600 micromol/L.
c) Una de las características clínicas de los pacientes infratratados son las alteraciones de la conducta.
d) Los pacientes deben realizar una dieta baja en ácidos grasos de cadena muy larga.

311. Tras la resección de un macroadenoma no funcionante, aproximadamente el 32-46% por ciento de los adenomas recurren, ¿cuál de los siguientes factores NO se relaciona con la posibilidad de recurrencia?

a) Invasión de los senos cavernosos.
b) Índice de proliferación Ki-67.
c) Edad avanzada.
d) Experiencia del cirujano.



312. Con respecto a los estudios moleculares en muestras con citología tiroidea con resultado indeterminado, señale la afirmación FALSA:

a) Las pruebas fundamentadas en el clasificador de la expresión de genes (GEC), basadas en ARN, maximiza sensibilidad y valor predictivo negativo (~94-95%) en nódulos con citología indeterminada.
b) Las pruebas basadas en paneles de mutaciones de ADN, detectan mutaciones *BRAF*, *RAS*, *RET/CPT* y *PAX8/PPARγ* con alto valor predictivo positivo para malignidad.
c) Los estudios moleculares no ayudan a confirmar que el NIFTP no invasivo tenga un perfil de riesgo extremadamente bajo.
d) Ofrecen una alta precisión y fiabilidad, mostrando ser de gran utilidad clínica en la toma de decisiones, evitando cirugías innecesarias por un lado y permitiendo también una intervención temprana que puede ser decisiva para el pronóstico del paciente.

313. En un paciente que presenta un carcinoma papilar de tiroides metastásico, con mutación demostrada en NTRK (Neurotrophic Tyrosine Receptor Kinase) y criterios claros de tratamiento sistémico. ¿Qué fármaco seleccionaría como primera elección terapéutica?

a) Selpercatinib.
b) Lenvatinib.
c) Larotrectinib.
d) Trametinib.

314. Respecto al Hipogonadismo masculino señale la respuesta CORRECTA:

a) En el adulto, el diagnóstico de hipogonadismo conlleva la adición de síntomas y signos propios del síndrome y demostración de cifras reducidas de testosterona total en plasma. La prescripción de testosterona se recomienda siempre que se cumpla al menos uno de los 2 criterios.
b) En varones normales, un porcentaje de un 30% puede tener, de forma transitoria, cifras bajas de testosterona por lo que es preciso repetir la determinación para comprobar la existencia de concentraciones consistentemente bajas de testosterona.
c) Condiciones tan habituales como el envejecimiento disminuyen las concentraciones de SHBG y, por consiguiente, aumentan la testosterona a total por lo que es necesario la determinación de testosterona libre.
d) No es necesario la determinación de testosterona en ayunas ya que la ingesta de alimentos no interfiere en los niveles de testosterona.

315. Una paciente de 28 años, con antecedente de feocromocitoma a los 17 años, es diagnosticada de prolactinoma tras consultar por amenorrea secundaria. Como antecedentes familiares, su padre fue diagnosticado de un carcinoma renal de células claras con 36 años y su hermano de hiperparatiroidimo por adenoma paratiroideo a los 21 años. A la hora de orientar el estudio genético, ¿cuál sería el gen alterado más plausible?:

a) MENIN (MEN1).
b) RET-protooncogen (MEN2A).
c) CDKN1B (MEN4).
d) MAX (MEN5).



316. Con relación a la monitorización continua de glucosa intersticial intermitente en las personas con diabetes tipo 2 en tratamiento con pautas completas de insulina que realizan autoajuste de sus dosis de insulina, indique la afirmación INCORRECTA:

a) Un tiempo en rango entre 70 y 180 mg/dl del 70% es un objetivo razonable para la mayoría de los pacientes.
b) Los análisis de coste realizados son favorables a su uso por la reducción de hospitalizaciones por descompensaciones hiperglucémicas.
c) Un tiempo en rango entre 70 y 180 mg/dl de > 90% es un objetivo razonable para los pacientes mayores con fragilidad.
d) Su uso en estos pacientes ha demostrado una reducción en la HbA1c mayor o igual a 0.3% comparada con el uso de automonitorización de glucemia capilar.

317. Dentro de los criterios para definir, según la American Diabetes Association, la presencia de prediabetes o categorías de riesgo aumentado de diabetes tipo 2, ¿alguno de los siguientes NO está incluido? Señala la respuesta correcta:

a) Glucemia basal entre 100 y 125 mg/dl.
b) Glucemia a los 120 minutos de la prueba de tolerancia oral con 75 g de glucosa entre 140 y 199 mg/dl.
c) HbA1c entre 5,7% y 6,4%.
d) Todos los anteriores están incluidos.

318. ¿Cuál de las siguientes situaciones clínicas tiene MENOS riesgo de desarrollar un síndrome de realimentación?

a) Anorexia nerviosa.
b) Alcoholismo.
c) Hemorragia digestiva aguda.
d) Ancianos en periodo previo prolongado de ayuno o semiayuno.

319. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con la valoración del estado nutricional:

a) La desnutrición hospitalaria es infrecuente en nuestro medio y afecta a menos del 10% de los pacientes.
b) Las herramientas de cribado más utilizadas son el MUST, el NRS-20002, el MST y el SNAQ. El MNA es especialmente útil en ancianos.
c) La valoración nutricional completa debe incluir una evaluación clínica general, evaluación de la ingesta dietética, evolución del peso corporal., apetito, síntomas digestivos e utilización de suplementos.
d) La evaluación de la composición corporal permite estimar la masa grasa y la masa muscular, que tiene un valor pronóstico en la evolución del paciente.

320. Señale la respuesta INCORRECTA en relación con el síndrome de realimentación:

a) Se produce fundamentalmente en los pacientes con desnutrición que reciben nutrición parenteral, siendo excepcional en la nutrición enteral.
b) Puede producir arritmias y alteraciones neurológicas graves.
c) Las manifestaciones clínicas más frecuentes son la sobrecarga de volumen, el déficit de tiamina y el descenso de los niveles plasmáticos de potasio, magnesio y fósforo.



d) En los pacientes desnutridos se recomienda aumentar progresivamente el aporte nutricional, vigilar estrechamente los niveles plasmáticos de k, Mg y P y administrar tiamina de manera preventiva.

321. En relación a la diabetes gestacional, todas las siguientes afirmaciones son correctas, EXCEPTO:

a) Aumenta el riesgo eritremia.
b) Eleva el riesgo de hipoglucemia neonatal.
c) Implica mayor riesgo de malformaciones congénitas.
d) Incrementa el riesgo de muerte intrauterina y perinatal.

322. NO es correcta una de las siguientes aseveraciones respecto a la diabetes tipo MODY:

a) Se han descrito hasta 14 subtipos y se asocian en la mayoría de los casos a una herencia autosómica dominante.
b) La edad en el momento del diagnóstico varía según la mutación, pero suele diagnosticarse antes de los 30 años.
c) Las diabetes MODY tipo 3 es la más frecuente y se caracteriza clínicamente por presentar un umbral renal bajo para la glucosa.
d) Existe una disfunción de la célula beta, por lo que, todos los tipos de MODY son tratados con antidiabéticos orales de tipo sulfonilureas o insulina.

323. El síndrome de MELAS es un trastorno multisistémico que puede cursar con la siguiente clínica EXCEPTO:

a) Anosmia.
b) Diabetes mitocondrial.
c) Hipoacusia neurosensorial.
d) Acidosis láctica.

324. Todas las siguientes endocrinopatías pueden producir diabetes secundaria, con la SALVEDAD de:

a) Feocromocitoma.
b) Gastrinoma.
c) Somatostatinoma.
d) Aldosteronoma.

325. De las siguientes afirmaciones sobre la nefropatía diabética, indica la INCORRECTA:

a) Ocurre en un 20-40% de los pacientes con diabetes.
b) La afección coronaria en la diabetes tipo 1 se incrementa ligeramente después del inicio de la proteinuria.
c) La microalbuminuria es un marcador bien establecido de riesgo cardiovascular elevado.
d) Es la principal causa de enfermedad renal terminal.



326. No tiene ningún efecto cardiovascular positivo (beneficioso) demostrado:

a) iSLGT4.
b) Análogos de la GLP1.
c) Pioglitazona.
d) Sulfonilureas.

327. Diabético tipo 1 que acude a Urgencias por disnea y malestar general. En la analítica presenta glucemia 450 mg/dl, Na 142 mEq/l, K 4 mEq/l, pH 7.15, bicarbonato 12 mmol/l. ¿Qué tratamiento NO estaría indicado?

a) Suero fisiológico 0.9% intravenoso rápido
b) Insulina rápida humana intravenosa.
c) Cloruro potásico diluido en los sueros.
d) Bicarbonato sódico 1M 100 cc intravenoso en 30 minutos.

328. Una mujer de 51 años es llevada a urgencias tras sufrir un síncope en la calle. En la urgencia se le realiza glucemia capilar objetivando LOW. La paciente refiere que en los últimos meses tiene episodios de temblor, sudoración y debilidad durante el día y a veces también de madrugada y que ceden cuando hace una ingesta de pan o fruta. En urgencias se le hizo extracción de analítica previa a tratamiento de la hipoglucemia, objetivando los siguientes resultados: glucemia plasmática 32 mg/dl, insulina 4 µU/mL, péptido C 3 ng/ml, proinsulina 6 pmol/L (inapropiadamente elevada), β-hidroxibutirato 1.2 mmol/L (niveles bajos), antidiabéticos orales y anticuerpos anti-insulina negativos. ¿Cuál sería la sospecha diagnóstica?:

a) Hipocortisolismo.
b) Insulinoma.
c) Tumor productor de IGFII.
d) Facticia.

329. En las hipoglucemias predominantemente de ayuno todas las siguientes serían posibles causas, EXCEPTO:

a) Síndrome de hipoglucemia pancreatógena no insulinoma (NIPHS).
b) Sepsis.
c) Hipocortisolismo.
d) Insulinoma.

330. De las siguientes afirmaciones respecto a las hipoglucemias, señale la respuesta CORRECTA:

a) Los síntomas neuroglucopénicos son síntomas de alerta de hipoglucemia.
b) La palpitaciones y temblor vienen después de los síntomas de aviso de hipoglucemia.
c) El dintel al que aparecen los síntomas neuroglucopénicos suele ser variable en una misma persona dependiendo del control glucémico.
d) Los síntomas neuroglucopénicos como hemiplejia, habitualmente son reversibles tras el tratamiento de la hipoglucemia.



331. NO sería causa de hiperlipidemia secundaria:

a) Anorexia nerviosa.
b) Hipertiroidismo.
c) Porfiria aguda.
d) Ictericia obstructiva.

332. Respecto a las dislipemias familiares, ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?:

a) La hipercolesterolemia familiar es la enfermedad autosómica dominante más común.
b) La disbetalipoproteinemia familiar cursa con una hiperlipidemia mixta y los xantomas palmares están presentes en más de la mitad de los sujetos afectos, siendo patognomónicos de este trastorno.
c) Los síndromes lipodistróficos (generalizados o parciales) no son causa de hipertrigliceridemia grave.
d) El cuadro clínico de las mutaciones patogénicas de la ApoB es indistinguible del asociado a las mutaciones del receptor de LDL.

333. En cuanto al tratamiento de las dislipemias, señale la afirmación INCORRECTA:

a) Para los individuos sin hipercolesterolemia familiar cuyo LDL-c se mantiene elevado a pesar de estatina y ezetimibe, se recomienda iniciar el tratamiento con ácido bempedoico.
b) El impacto de las medidas dietéticas sobre la concentración plasmática de triglicéridos es mucho mayor que la reducción lograda por los fármacos.
c) Los efectos adversos más comunes de las estatinas con los musculares (mialgias, calambres o astenia), con o sin elevación de CPK.
d) La ezetimiba no reduce la absorción de esteroles vegetales y, por tanto, no es útil en el tratamiento de la Sitoesterolemia.

334. Una mujer de 25 años consulta a su médico de Atención Primaria por amenorrea y es derivada a Endocrinología para su estudio. En la exploración se objetiva una galactorrea a la presión y en la analítica solicitada se corrobora una hiperprolactinemia de 230 pg/ml. Se solicita RMN hipofisaria observando una imagen de 1.2 cm hipofisaria sugestiva de macroadenoma hipofisario, comenzando tratamiento con agonista dopaminérgico. El año previo, su madre, con antecedente de litiasis renal, había debutado con episodios de cefalea acompañada de temblor, palpitaciones e hipersudoración que mejoran con la ingesta de hidratos de carbono y que aparecen a cualquier hora del día e incluso por la noche, siendo diagnosticada finalmente de insulinoma. De acuerdo con estos datos, que estudio genético le pedirías:

a) VHL.
b) MEN 2A.
c) MEN 2B.
d) MEN1.



335. Ingresa una mujer de 30 años en digestivo por hemorragia digestiva alta. En la anamnesis la paciente refiere tener episodios de diarrea autolimitados y cuenta que su padre también tuvo historia de ulcus sangrante, falleciendo en uno de los episodios. En la gastroscopia se objetiva un ulcus duodenal, con deformación del bulbo duodenal y un pH gástrico ácido. En la analítica se observan niveles de calcio corregidos con albúmina elevados, con PTH intacta elevada y niveles de vitamina D normales. Señala la respuesta INCORRECTA:

a) La sospecha clínica es de Sdme. de Zollinger-Ellison e hiperparatiroidismo.
b) En el estudio hormonal dirigido habría que solicitar Gastrina/secreción de ácido gástrico basal y PTH intacta.
c) La gravedad de la gastrinemia se asocia a los niveles plasmáticos de calcio, pero no se relaciona con infección previa por Helicobacter pylori.
d) Si el resultado hormonal corrobora la sospecha clínica, estaría justificado solicitar estudio genético de MENIN.

336. ¿Cuál de las siguientes consideraciones es CIERTA en relación con el Síndrome de hiperparatiroidismo-tumor mandibular (HPT-TM)?

a) Se trata de un trastorno autosómico recesivo caracterizado por el desarrollo de tumores paratiroideos en asociación con fibromas osificantes del maxilar superior y/o inferior, debido a variantes patógenas de línea germinal del gen 73 de división del ciclo celular (CDC73).
b) Se asocia a una penetrancia reducida de la enfermedad, de modo que ~10-35% de los portadores de la mutación CDC73 en la línea germinal no manifiestan características clínicas francas.
c) La mayoría de los pacientes con HPT-TM manifiestan una afectación paratiroidea multiglandular sincrónica.
d) El hiperparatiroidismo aparece con mayor frecuencia en la edad adulta temprana (edad media de diagnóstico, 30-35 años), sin casos descritos en niños <10 años de edad.

337. En relación a los tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos funcionantes NO es cierto que:

a) La inmunohistoquímica positiva a un péptido no define que el tumor neuroendocrino sea funcional.
b) El gastrinoma se manifiesta típicamente con el síndrome de Zollinger-Ellison.
c) Son más frecuentes que los no funcionantes.
d) El insulinoma y el gastrinoma son los más frecuentes.

338. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones NO es cierta en el tratamiento con análogos de la somatostatina en el tratamiento de los tumores neuroendocrinos?:

a) Controlan el síndrome hormonal.
b) La mejoría clínica siempre se correlaciona con la caída de niveles hormonales.
c) Disminuyen el tamaño tumoral.
d) Los insulinomas no suelen responder bien, pero pueden administrarse como prueba para la prevención de la hipoglucemia en pacientes con insulinoma.



339. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes respecto al potencial maligno en los tumores neuroendocrinos es INCORRECTA?:

a) A mayor tamaño de un tumor neuroendocrino mayor potencial maligno.
b) La conducta biológica se corresponde siempre con las características histológicas.
c) Un Ki-67 >20% implica peor pronóstico.
d) La positividad a ARX se asocia a mayor potencial metastásico.

340. NO está descrito como síndrome poliglandular autoinmune:

a) Síndrome ligado al cromosoma X de desregulación inmunitaria.
b) Síndrome poliglandular autoinmune tipo 5.
c) Poliendocrinopatía y enteropatía debido a mutaciones en el gen FOXP3.
d) Síndrome de DIDMOAD o WOLFRAM.

341. En el Síndrome Poliglandular Autoinmune tipo 1 ¿Cuál de los siguientes trastornos es MENOS FRECUENTE?:

a) Hipogonadismo primario.
b) Hipoparatiroidismo.
c) Insuficiencia suprarrenal.
d) Hipotiroidismo.

342. De los siguientes trastornos no endocrinos en el Síndrome Poliglandular Autoinmune tipo 2 ¿Cuál NO se asocia a dicho síndrome?

a) Enfermedad de Párkinson.
b) Miastenia gravis.
c) Displasia ectodérmica.
d) Deficiencia de IgA.

343. En relación a los síndromes paraneoplásicos, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones consideras INCORRECTA?

a) Los síndromes paraneoplásicos pueden acompañar tanto a tumores benignos como malignos.
b) La prevalencia de los síndromes paraneoplásicos está infraestimada.
c) Se caracterizan por la producción ectópica no regulada de hormonas y, por tanto, raramente responde a los test de supresión.
d) No suele co-existir un defecto en el proceso hormonal.

344. Cuando nos referimos a hipercalcemia tumoral, NO es verdadero:

a) Es el síndrome paraneoplásico hormonal más frecuente (20-30% de todos los cánceres).
b) El mecanismo que subyace normalmente es una excesiva resorción ósea.
c) Raramente constituye una urgencia oncológica, pues su instauración suele ser lenta.
d) Los niveles de 1,25(OH) vitamina D suelen estár suprimidos, excepto en los linfomas.



345. En lo referente al síndrome de Cushing ectópico, NO sería apropiado:

a) El síndrome de Cushing es producido por una fuente hormonal ectópica en un 10 al 20% de los casos.
b) La mayoría de los tumores producen proopiomelanocortina (POMC) aberrante.
c) El tumor que con más frecuencia se asocia a este síndrome es el cáncer microcítico de pulmón (hasta el 7% de los pacientes que padecen esta neoplasia desarrollarán síndrome de Cushing).
d) Otros tumores que se asocian a este síndrome son los carcinoides, en los cuales la clínica suele ser rápidamente florida.

346. En la Osteomalacia oncogénica, es CIERTO:

a) Se trata de un síndrome paraneoplásico adquirido causado por la producción y secreción tumoral de FGF23, y la consecuente disminución de la reabsorción renal de fosfato.
b) Es relativamente frecuente.
c) Puede presentarse a cualquier edad, pero es más frecuente en adultos >70 años.
d) Las concentraciones séricas de 1,25-dihidroxivitamina D son altas.

347. El Síndrome Poliglandular autoimmune tipo 1 se diferencia del Síndrome Poliglandular autoinmune tipo 2, EXCEPTO:

a) El vitíligo es un trastorno no endocrino asociado.
b) Monogénica (gen AIRE; autosómica recesiva).
c) Se generan anticuerpos frente a citoquinas.
d) Existe una distribución por sexos similar.

348. Varón de 42 años que consulta a digestivo por astenia importante y episodios de 7-8 deposiciones acuosas abundantes (>800 mL al día). Le solicita analítica y le prescribe suero-oral y dieta pobre en fibra insoluble. A la semana acude a recoger los resultados de la analítica objetivándose: glucosa 127 mg/dl, creatinina 1.5 mg/dl, Na 135 mEq/dL, K 2.1 mEq/dL y Calcio 12.2 mEq/ml, por lo que ingresa para hidratación intravenosa y aporte de K intravenoso. Ante la persistencia del cuadro, solicita entre otras pruebas, péptidos hormonales gastrointestinales ¿Cuál sería el diagnóstico de sospecha más plausible?:

a) Insulinoma.
b) Vipoma.
c) Gastrinoma.
d) Glucagonoma.

349. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones respecto al Síndrome de Cowden es FALSA?:

a) Trastorno autosómico dominante poco frecuente, que afecta fundamentalmente al gen PTEN, aunque también puede asociarse a otros genes como, por ejemplo, SDHX, KLLN, PIK3CA, AKT1, SEC23B.
b) Se caracteriza por múltiples lesiones hamartomatosas.
c) Se asocia a tumores tiroideos, mamáreos, endometriales, de colon y dermatológicos.
d) El carcinoma papilar de tiroides tiene una alta penetrancia en este síndrome.



350. Podemos aseverar en lo que respecta a las hipolipoproteinemias, todo con EXCEPCIÓN de:

a) La hipobetalipoproteinemia homocigota puede diferenciarse de la abetalipoproteinemia porque los niveles de LDLc y apoB son normales en los padres de los pacientes de abetalipoproteiniemia, mientras es baja en los padres con hipobetaliporoteinemia.
b) La deficiencia familiar de PCSK9 lleva a niveles bajos de HDL.
c) La mayoría de las manifestaciones clínicas de la abetalipoproteinemia viene derivada del defecto en la absorción y transporte de vitaminas liposolubles.
d) Las formas genéticas de hipoalfalipoproteinemia no están asociadas habitualmente con claro incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

351. Respecto al aldosteronismo primario debido a un adenoma suprarrenal (APA), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

a) La mutación somática más frecuentemente hallada en los adenomas se localiza en el gen KCNJ5, apareciendo hasta en el 40 % de adenomas.
b) El riesgo de enfermedad coronaria y fibrilación auricular es mayor que en los pacientes con hipertensión arterial esencial incluso a iguales niveles y duración de la hipertensión.
c) La presencia en el TAC de un adenoma unilateral con una suprarrenal contralateral normal en un paciente menor de 35 años es suficiente para asumir un APA, sin precisar cateterismo de venas adrenales.
d) Acorde a los criterios PASO, se define la curación clínica completa como la normalización del potasio sérico y la normalización de la tensión arterial sin precisar antihipertensivos.

352. En el estudio de un paciente con clínica y hallazgos bioquímicos sugestivos de exceso de catecolaminas, señale cuál de los siguientes enunciados es FALSO:

a) La determinación urinaria de metanefrinas tiene una capacidad diagnóstica superior a la determinación plasmática de metanefrinas para el diagnóstico de un feocromocitoma, particularmente en las formas familiares.
b) El PET con F-DOPA es muy específico para la detección de feocromocitomas, incluso pequeños, pero pierde sensibilidad cuando estos están asociados a mutaciones en succinato deshidrogenasa (SDH).
c) La normalidad de la determinación de metanefrinas urinarias no permite descartar al completo la presencia de un feocromocitoma o paraganglioma (PPGL).
d) El estudio genético de una posible mutación germinal subyacente debe realizarse en todos los casos confirmados de feocromocitoma-paraganglioma, independientemente de la edad.

353. En la forma clásica de la deficiencia de 21-hidroxilasa se cumplen todos los siguientes enunciados EXCEPTO uno, señale cuál:

a) El desarrollo del conducto Mülleriano en las pacientes (46XX) afectas es normal.
b) Es la forma más frecuente de malformaciones/desarrollo anómalo de genitales externos en fetos 46XX.
c) Más del 90 % de los fetos afectos presentan deficiencia de aldosterona (forma pierde- sal).



d) La herencia de la mutación es autosómica recesiva.

354. En referencia a las determinaciones hormonales relacionadas con el desarrollo sexual, señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) La hormona antimülleriana (AMH) está producida por las células de Leydig en el testículo e inhibe el desarrollo de los conductos Müllerianos en el desarrollo fetal precoz.
b) La activina se comporta de manera biológica opuesta a la inhibina y en varones incrementa la espermatogénesis.
c) La inhibina B guarda una relación inversa con los niveles de FSH y se incrementa con la progresión puberal.
d) El nivel de inhibina B es un marcador útil de la presencia y función de las células de Sertoli en la infancia.

355. El desarrollo puberal es un complejo proceso regulado por múltiples factores. Al respecto de este, señale cuál de las siguientes afirmaciones le parece FALSA:

a) Se ha producido una aceleración secular en la aparición de la menarquia desde 1850, estimada en torno a 3-4 meses cada 10 años.
b) El desarrollo puberal requiere concentraciones apropiadas de leptina para ponerse en marcha.
c) Está regulado por la kisspeptina secretada en el núcleo arcuato hipotalámico, que estimula la secreción pulsátil de GnRH a través de su receptor acoplado a proteína G.
d) Tanto la desnutrición como la sobrealimentación pueden ser causa de retraso puberal.

356. Respecto al síndrome de Cushing, uno de los siguientes enunciados es FALSO, señale cuál:

a) En niños la forma más frecuente es la ACTH independiente, y hasta el 50 % se deben a carcinomas de la corteza adrenal (ACC).
b) El complejo Carney, de herencia autosómica recesiva, asocia una forma micronodular de producción bilateral con tumores mesenquimatosos y alteraciones en la pigmentación cutánea.
c) Se desaconseja el cribado bioquímico indiscriminado en población obesa, hipertensa o diabética por su baja prevalencia.
d) El test de Nugent tiene una gran sensibilidad (en torno al 95 %) pero una menor especificidad y requiere por ello una prueba adicional en caso de ser positivo.



357. El síndrome de ovario poliquístico (SOP) se definió tras la conferencia de expertos de Rotterdam en 2003 en virtud de la presencia de dos de las tres características siguientes: oligoovulación o anovulación, signos clínicos y/o bioquímicos de hiperandrogenismo y ovarios poliquísticos ecográficos. Para establecer este diagnóstico es preciso tener presente todas las siguientes puntualizaciones MENOS una, indique cuál:

a) Hay que descartar una resistencia a los glucocorticoides.
b) Un valor bajo de LH excluye el diagnóstico de SOP.
c) En las mujeres en edad puberal no debe valorarse el criterio ecográfico por la frecuente presencia de morfología sugestiva del síndrome.
d) Es preciso determinar las concentraciones de prolactina y TSH acorde a las guías de la Androgen Excess Society (AES) para descartar hiperandrogenismo secundario a hiperprolactinemia o disfunción tiroidea.

358. En el curso de la gestación normal se producen numerosos cambios hormonales, que incluyen TODOS MENOS UNO de los indicados a continuación. Indique cuál:

a) Aumento del cortisol plasmático por encima del doble en el tercer trimestre del embarazo.
b) Aumento de las concentraciones de renina, angiotensina II y de la aldosterona, que alcanza en la aldosterona 10 veces su concentración fuera del embarazo.
c) La calcemia se reduce en torno a la semana 30 de embarazo por la reducción de la albuminemia.
d) La producción total de GH se aumenta y la de IGF-1 se reduce por la aparición de la GH placentaria (GH-V).

359. Un varón de 56 años consulta por ginecomastia bilateral con estudios de imagen demostrativos de tejido mamario sin aparente malignidad. ¿Cuál de las siguientes posibilidades etológicas es la más probable?

a) Hipertiroidismo.
b) Síndrome de Klinefelter.
c) Ginecomastia puberal persistente.
d) Tumor testicular productor de estrógenos.

360. Al respecto de la endocrinología de la senectud, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

a) El tratamiento del hipotiroidismo subclínico en personas mayores de 70 años no se asocia a beneficios clínicos.
b) La reducción de la concentración de testosterona sérica total comienza después de los 40 años y se cifra en un descenso anual en la testosterona total del 1 %.
c) Las concentraciones séricas de T4 libre permanecen inalteradas durante el envejecimiento, con un declive gradual dependiente de la edad de las concentraciones séricas de triyodotironina y una elevación de la TSH en la edad avanzada.
d) Los estudios observacionales demostraban que el uso de estrógenos podría prevenir el deterioro cognitivo y se ha confirmado en los estudios aleatorizados



controlados con placebo, siempre que no empleen la combinación estrógeno-progestágeno.

361. Cuando se evalúa una paciente con talla baja, ¿cuál de los siguientes hallazgos NO apoyaría la sospecha de un síndrome de Turner?

a) Un retraso de crecimiento intrauterino leve.
b) La presencia de una deformidad de Madelung.
c) Un retraso cognitivo moderado.
d) Declive progresivo de la velocidad de crecimiento de los 3 hasta los 14 años.

362. ¿Cuál de las siguientes le parece que NO puede ser una causa de falso positivo en el estudio de una sospecha de hipercortisolismo empleando el test de supresión nocturno con 1 mg dexametasona?

a) Que el paciente esté medicado con rifampicina.
b) La toma de anticonceptivos orales (ACO).
c) La presencia de un síndrome nefrótico.
d) Haber sido sometido a una cirugía bariátrica malabsortiva.

363. ¿Cuál de los siguientes fármacos NO está relacionado con alteraciones de la función tiroidea?

a) Amiodarona.
b) Fibratos.
c) Litio.
d) Sunitinib.

364. Paciente varón de 35 años, inmigrante, que consulta tras autopalpación de masa cervical de unos 3 meses de evolución. Aporta una ecografía cervical en la que se describe un nódulo en lóbulo tiroideo derecho de 3 cm, sólido, hipoecoico, de diámetros: antero-posterior 30 mm, transversal 20 mm y longitudinal 30 mm. La analítica, incluyendo TSH, es normal. Señale la valoración correcta:

a) Se trata de un nódulo ACR-TIRADS 2 de bajo riesgo de malignidad, pero que precisa seguimiento por el tamaño.
b) Se trata de un nódulo ACR-TIRADS 4, que precisa PAAF por el tamaño.
c) Se trata de un nódulo ACR-TIRADS 4, que precisa PAAF por tratarse de un paciente varón y tener antecedente de irradiación.
d) Se trata de un nódulo TIRADS 5 (sólido, hipoecoico, más alto que ancho), que precisa PAAF.

365. ¿Cuál es la prueba analítica de elección inicial (cribado) ante la sospecha clínica de acromegalia debido a su alta sensibilidad y estabilidad plasmática?

a) Determinación de hormona del crecimiento (GH) basal.
b) Determinación de factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-1) sérico.
c) Sobrecarga oral de glucosa con medición de GH.
d) Determinación de niveles de somatostatina plasmática



366. Sobre las posibles alteraciones asociadas a hipotiroidismo, indique la FALSA:

a) Hiperprolactinemia.
b) Hiponatremia solo si el hipotiroidismo es central.
c) Aumento de creatinina sérica.
d) Disminución de requerimientos insulínicos.

367. Indique la afirmación que es correcta en relación con el tratamiento del hipertiroidismo durante la gestación:

a) El metimazol puede utilizarse, pero es de elección el propiltiouracilo por su menor paso placentario.
b) El metimazol está contraindicado durante todo el embarazo.
c) El feto tiene riesgo de hipertiroidismo que puede persistir hasta semanas después del parto.
d) El objetivo del tratamiento es normalizar TSH y hormonas periféricas maternas durante todo el embarazo.

368. En un paciente que presenta T4L elevada y TSH normal, ¿cuál de las siguientes NO sería una posibilidad diagnóstica?

a) Toma de LT4 antes de la extracción.
b) Interferencia por biotina en la medición de T4.
c) Interferencia por vitamina C en la medición de TSH.
d) Tirotropinoma.

369. ¿Cuál de los siguientes NO es un criterio de cirugía en un paciente con hiperparatiroidismo primario?

a) Osteoporosis.
b) Litiasis renal recurrente.
c) PTH superior a 100 pg/mL.
d) Edad <50 años.

370. Son causas de hipoparatiroidismo las siguientes, EXCEPTO:

a) Autoinmunidad.
b) Insuficiencia cardiaca.
c) Enfermedades infiltrativas.
d) HIV.

371. Paciente sometido a tiroidectomía total por carcinoma de tiroides que en el postoperatorio presenta hipocalcemia leve con parestesias periorales. Las molestias no ceden con la administración de suplementos de calcio. ¿Cuál sería la conducta que seguir además de mantener la suplementación con calcio?

a) Solicitar determinación de PTH.
b) Solicitar determinación de magnesio y fósforo.
c) Solicitar determinación de magnesio y colecalciferol.
d) Solicitar determinación de fósforo y colecalciferol.



372. Señale la respuesta correcta en relación al déficit de vasopresina:

a) Cursa con poliuria (> 3L/día) y osmolaridad en orina elevada.
b) Su diagnóstico requiere la medición de vasopresina.
c) La estimulación de copeptina con arginina es una de las pruebas diagnósticas.
d) El tolvaptán puede estar indicado en algunos casos.

373. ¿Cuál es el umbral de glucosa en sangre que define una hipoglucemia en personas con diabetes?

a) <80 mg/dl.
b) <70 mg/dl aunque no presente síntomas.
c) <70 mg/dl si se acompaña de síntomas.
d) <60 mg/dl si no tiene síntomas.

374. De los siguientes fármacos, indique cuál NO indicaría en un paciente con diabetes tipo 2 y filtrado glomerular de 35 ml/min:

a) Dulaglutida 0,75 mg/sem.
b) Dulaglutida 1,5 mg/sem.
c) Sitagliptina 50 mg/d.
d) Linagliptina 10 mg/d.

375. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la relevancia de la hiperglucemia y la hipertensión arterial en la patogénesis de las complicaciones de la diabetes:

a) La hipertensión arterial es relevante para las complicaciones macroangiopáticas pero no para las microangiopáticas.
b) La hiperglucemia es relevante para las complicaciones microangiopáticas pero no para las macroangiopáticas.
c) En el estudio UKPDS se demostró que tanto hiperglucemia como hipertensión tienen efecto legado.
d) Tanto en el estudio DCCT/EDIC como en el UKPDS demostraron que la hiperglucemia tiene efecto legado.

376. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre las descompensaciones hiperglucémicas es cierta:

a) La mortalidad es superior en el estado hiperosmolar que en la cetoacidosis diabética.
b) La primera maniobra terapéutica en ambos casos será la administración endovenosa de insulina.
c) Uno de los criterios diagnósticos de la cetoacidosis diabética es un pH inferior a 7,2.
d) El tratamiento de los pacientes con cetoacidosis diabética debe incluir anticoagulación profiláctica.



377. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre la enfermedad renal crónica asociada a la diabetes mellitus es correcta:

a) El diagnóstico se establece en presencia de excreción de albúmina aumentada con/sin disminución del filtrado glomerular.
b) El hábito tabáquico no influye en su patogénesis.
c) El tratamiento con IECA/ARA2 es útil tanto en prevención primaria como secundaria.
d) La asociación de diabetes y enfermedad renal crónica aumenta el riesgo cardiovascular hasta 20 veces.

378. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre los efectos de los SGLT2i es cierta:

a) El antecedente de candidiasis genital no supone necesariamente una contraindicación a su utilización.
b) En pacientes con enfermedad hepática metabólica reducen la progresión a fibrosis.
c) Los beneficios sobre el control glucémico persisten con filtrados glomerulares <25 ml/min.
d) La hiperpotasemia es uno de los efectos secundarios asociados a su utilización.

379. Una paciente, sin antecedentes patológicos de interés, enfermera de profesión, ingresa en Urgencias en coma. Se le practica una analítica de sangre que detecta una glucemia venosa plasmática de 26 mg/dl y se determina péptidoC, que está elevado. Ante estos resultados:

a) Se puede descartar el insulinoma.
b) Es diagnóstico de hipoglucemia facticia.
c) Puede ser debido a la inyección de insulina.
d) Deben determinarse sulfonilureas en sangre.

380. En la cetoacidosis diabética, el tratamiento con suero glucosado se utiliza cuando:

a) Se indica cuando la glucemia desciende por debajo de 250 mg/dl.
b) Se indica únicamente cuando hay una hipoglucemia.
c) Se indica solo cuando el pH es inferior a 7,00.
d) Se indica cuando el bicarbonato plasmático es inferior a 26.

381. En una hiperplasia suprarrenal congénita con déficit completo de 21-hidroxilasa, ¿cuál de los siguientes es el patrón hormonal esperable?

a) Cortisol normal, aldosterona normal, testosterona elevada.
b) Cortisol bajo, aldosterona baja, testosterona baja.
c) Cortisol bajo, aldosterona baja, testosterona elevada.
d) Cortisol normal, aldosterona elevada, testosterona elevada.

382. Referente al déficit de 11-beta-hidroxilasa, señala la FALSA:

a) Cursa con hiperandrogenismo.
b) Cursa con hipotensión arterial.



c) Cursa con hipopotasemia.
d) Supone el 6 % de los casos de hiperplasia suprarrenal congénita.

383. Una mujer que sigue control por hipotiroidismo primario por tiroiditis de Hashimoto en tratamiento con 75 microgramos diarios de levotiroxina, consulta por una masa en área tiroidea de crecimiento rápido. La analítica muestra TSH y T4 libre en rango normal. La exploración muestra un bocio difusamente aumentado de tamaño y de consistencia, que ha crecido en relación a exploraciones previas. El diagnóstico de sospecha es:

a) Tiroidistis subaguda de Quervain.
b) Hashitoxicosis.
c) Carcinoma papilar de tiroides.
d) Linfoma de tiroides.

384. ¿Cuál de estas entidades NO cursa con gonadotrofinas elevadas?

a) Síndrome de Klinefelter.
b) Síndrome de Kallman.
c) Síndrome de Turner.
d) Hipogonadismo tras orquitis vírica.

385. Ante un paciente con hipercortisolismo e intensa hiperpigmentación, el diagnóstico de sospecha es:

a) Carcinoma suprarrenal.
b) Microadenoma hipofisario.
c) Cushing por secreción ectópica de ACTH.
d) Ingesta exógena de corticoides.

386. La presencia de un xantoma en el tendón extensor de la mano de un sujeto de 35 años con un colesterol LDL de 260 mg/dL, hará sospechar una:

a) Hipercolesterolemia monogénica.
b) Hipercolesterolemia poligénica.
c) Hiperlipemia familiar combinada.
d) Disbetalipoproteinemia.

387. Si en un sujeto afecto de una dislipemia mixta detectamos que la concentración de colesterol HDL está elevada, sospecharemos:

a) Disbetalipoproteinemia.
b) Hiperlipemia familiar combinada.
c) Déficit de lipasa ácida lisosomal.
d) Déficit de lipasa hepática.



388. Una mujer de 32 años con antecedentes de hipotiroidismo primario y vitíligo consulta 3 meses después de un parto eutócico sin complicaciones, por sufrir cefalea intensa y alteración de la visión. Las pruebas de imagen detectan masa hipofisaria, y en el estudio hormonal únicamente destaca un déficit de ACTH-cortisol. El diagnóstico más probable es:

a) Síndrome de Sheehan.
b) Apoplejia hipofisaria.
c) Hipofisitis autoinmune.
d) Macroprolactinoma.

389. Una mujer de 34 años consulta por polidipsia y poliuria de hasta 8 litros diarios desde hace varios meses. En la analítica sanguínea practicada, la glucemia, calcemia, creatinina, proteínas, ionograma y osmolaridad en sangre son normales. El análisis de orina muestra osmolaridad baja, con sodio y potasio bajos. Se solicita una ADH que es indetectable. Se inicia tratamiento con desmopresina, 1 comprimido cada 12 horas. A las 24 horas acude a urgencias comatosa, con hiponatremia e hiposmolaridad en sangre. El diagnóstico más probable es:

a) Diabetes insípida central total.
b) Diabetes insípida nefrogénica.
c) Potomanía.
d) Síndrome de Secreción inadecuada de hormona antidiurética.

390. El síndrome de Bartter se caracteriza por:

a) Hiperaldosteronismo hiporreninémico.
b) Hiperaldosteronismo sensible a los glucocorticoides.
c) Hiperaldosteronismo hiperreninémico.
d) Tumor productor de renina.

391. Respecto a los Síndromes Poliendocrinos Autoinmunes, una de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) Los autoanticuerpos contra las células endocrinas pueden aparecer años antes del inicio clínico de la enfermedad.
b) Son más frecuentes en mujeres.
c) Pueden cursar con hiperfunción glandular.
d) La afectación paratiroidea consiste en hiperplasia de las cuatro glándulas.

392. En relación a los anticuerpos contra los islotes pancreáticos, señale la respuesta correcta:

a) Se pueden detectar en fases previas al inicio clínico de la enfermedad.
b) Nunca se detectan en la diabetes de inicio en la edad adulta.
c) Son positivos en todos los pacientes con diabetes tipo 1 de larga evolución.
d) Provocan hipoglucemia neonatal por paso transplacentario.



393. ¿A qué categoría de la clasificación de Bethesda corresponde una citología de tiroides en la que NO se observan células foliculares?

a) Bethesda 0.
b) Bethesda 1.
c) Bethesda 2.
d) Bethesda 3.

394. ¿Que categoría en la clasificación TIRADS-ACR tiene un nódulo tiroideo sólido, muy hipoecoico, bien definido y sin calcificaciones?

a) TIRADS-2.
b) TIRADS-3.
c) TIRADS-4.
d) TIRADS-5.

395. En relación al tratamiento de la obesidad con liraglutida, señale la respuesta FALSA:

a) Las dosis máximas son mayores que las indicadas en diabetes.
b) Es más efectivo que semaglutida en cuanto a pérdida de peso.
c) Está contraindicado en personas con antecedente de carcinoma medular de tiroides.
d) Disminuye la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 en personas con prediabetes.

396. Referente a la cirugía bariátrica, es cierto que:

a) La gastrectomía vertical es la técnica que se asocia a mayor riesgo de déficit de hierro y vitamina B12.
b) El bypass gástrico se asocia a reflujo gastroesofágico de novo en un 20 % de pacientes.
c) Las técnicas malabsortivas se asocian a mayor pérdida de peso y mayor riesgo de déficits de vitaminas.
d) El cruce duodenal es la técnica más realizada actualmente a nivel mundial.

397. Una paciente de 35 años, con antecedente de bypass gástrico 3 años antes, sin diabetes, consulta porque en varias ocasiones ha tenido episodios de sudoración, decaimiento y visión borrosa, a media tarde 3 horas después del almuerzo. En una ocasión durante uno de los episodios le realizaron una glucemia capilar que fue de 43 mg/dl. Señale la actitud inicial a seguir más adecuada:

a) Programar un test de ayuno.
b) Solicitar un TAC pancreático, y en caso de ser normal, una Resonancia Nuclear Magnética pancreática.
c) Solicitar un Octreoscan, o bien un PET con F Dopa.
d) Únicamente prescribir consejo dietético, y si no mejora, acarbosa.



398. En cuál de estos pacientes considera indicada la cirugía bariátrica:

a) Paciente de 45 años con un IMC 38 kg/m², hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y que ha iniciado dieta controlada hace 2 meses.
b) Paciente de 43 años con un IMC 44 kg/m², hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y dislipemia aterogénica, con toma irregular de la medicación durante el seguimiento.
c) Paciente de 42 años con un IMC 41 kg/m², diabetes tipo 2 y con buena adherencia a la dieta en el último año, pero con una pérdida de peso insuficiente para conseguir los objetivos.
d) Mujer de 41 años, con un IMC de 36 kg/m², hipertensión arterial y deseo gestacional a corto plazo.

399. En un paciente con diagnóstico de hiperparatiroidismo primario asintomático, ¿cuál de los siguientes hallazgos constituye una indicación formal de tratamiento quirúrgico (paratiroidectomía)?

a) Una cifra de calcio sérico de 0,5 mg/dL por encima del límite superior de la normalidad.
b) Una tasa de filtración glomerular estimada (FGe) de 55 mL/min/1,73 m².
c) Una edad de 55 años en el momento del diagnóstico.
d) Una densidad mineral ósea con un T-score de -2,0 en el cuello femoral.

400. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre las neoplasias endocrinas múltiples es cierta:

a) Se recomienda descartar Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 1 en todo paciente con prolactinoma.
b) Se recomienda descartar Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 1 en todo paciente con feocromocitoma.
c) Se recomienda descartar Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 2 en todo paciente con carcinoma medular de tiroides.
d) El hiperparatiroidismo es la principal causa de mortalidad en pacientes con Neoplasia Endocrina Múltiple.

401. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre las neoplasias endocrinas múltiples es FALSA:

a) El síndrome de Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 1 tiene alta penetrancia.
b) En el síndrome de Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 1, los tumores neuroendocrinos duodenopancreáticos son la principal causa de mortalidad.
c) Un estudio genético negativo para MEN1 descarta la enfermedad siempre que la evaluación incluya deleciones.
d) En el síndrome de Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 2, la frecuencia de feocromocitoma es superior a la de hiperparatiroidismo.



402. Indique la afirmación correcta sobre los síndromes pluriglandulares autoinmunes (SPA):

a) La insuficiencia suprarrenal es la manifestación más frecuente del SPA tipo 1.
b) La candidiasis mucocutánea crónica suele ser la primera manifestación del SPA tipo 1.
c) El hipoparatiroidismo es característico del SPA tipo 2.
d) La herencia del SPA 1 y el SPA 2 es autosómica recesiva.

403. ¿Qué alteración metabólica puede observarse si existe un débito alto por sonda nasogástrica?:

a) Hiperpotasemia
b) Acidosis metabólica.
c) Hipercloremia.
d) Todas las anteriores son incorrectas.

404. No se debería iniciar una nutrición eneteral en el paciente critico en una de las siguientes situaciones:

a) Paciente con ECMO (Extracorporeal Membrane Oxigenation).
b) Pancreatitis aguda grave.
c) Paciente con hemorragia digestiva alta con inestabilidad hemodinamica
d) Paciente en prono.

405. Según la definición GLIM (Global Lidership Initiative on Malnutrition) de los criterios de desnutrición uno de los criterios fenotípicos es:

a) Indice de masa corporal <22kg/m2 en personas de menos de 70 años
b) Indice de masa corporal <22kg/m2 en personas de mayores de 70 años
c) Pérdida voluntaria de peso >5% en un año
d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

406. En una formula de nutrición parenteral ¿cuál de los siguientes componentes que se mencionan aportan más vitamina E?:

a) La glutamina.
b) Las soluciones lipídicas.
c) Las mezclas de aminoácidos.
d) Ninguna.

407. Respecto a la Nutrición parenteral domiciliaria cual es NO es una contraindicación para implementarla:

a) Condiciones domiciliarias inadecuadas por falta de higiene.
b) Falta de capacidad de manejo y soporte familiar y/o cuidadores para dar apoyo
c) Expectativa de vida corta (<2 meses)
d) Pacientes con fallo intestinal grave



408. El tratamiento con cabergolina de un prolactinoma está indicado como primera elección en pacientes con:

a) Macroprolactinoma con compresión de quiasma óptico y gestación.
b) Intolerancia absoluta a los agonistas dopaminérgicos.
c) Microprolactinoma y deseo de gestación.
d) Crecimiento tumoral pese a tratamiento con agonista dopaminérgico.

409. Indique cuál de las afirmaciones sobre diabetes monogénica es cierta:

a) El tratamiento con sulfonilureas es una buena opción terapéutica en pacientes con diabetes MODY 3.
b) La presencia de manifestaciones extrapancréaticas como malformaciones renales o ginecológicas orienta a una diabetes MODY 4.
c) El tratamiento con sulfonilureas es una mala opción terapéutica en pacientes con diabetes MODY1.
d) La herencia puede ser autosómica recesiva.

410. Consulta desde urgencias por un paciente que se controla en consulta externa por un incidentaloma suprarrenal. En el estudio que se ha solicitado destacan unos valores de metanefrinas plasmáticas 5 veces superiores al límite superior de la normalidad. Hoy consulta por una presión arterial de 180/110 mm Hg y una frecuencia cardíaca de 130 lpm. Previamente no seguía ningún tratamiento habitual. ¿Cuál de los siguientes está contraindicado?

a) Bisoprolol.
b) Doxazosina.
c) Enalapril.
d) Nifedipino retard.

411. Una mujer de 48 años diagnosticada de tiroiditis crónica de Hashimoto, en tratamiento únicamente con levotiroxina sódica a dosis de 88 microgramos diarios sin olvidos, acude a una consulta de control. En la analítica destaca una TSH de 28 (normal 0,5-4,5), T4 libre 0,75 (normal 0,7-1,7), T3 libre 1,7 (normal 1,8-3,8), Ac Peroxidasa 1.500 (n<65), Ac Tiroglobulina 780 (n<40). La actitud más adecuada será:

a) Solicitar otras hormonas hipofisarias.
b) Solicitar una resonancia nuclear magnética centrada en la hipófisis.
c) Aumentar la dosis de levotiroxina sódica.
d) Añadir al tratamiento triyodotironina.

412. Un varón de 63 años, diagnosticado de diabetes mellitus tipo 2, sigue tratamiento con metformina, pioglitazona, dapaglifozina y sitagliptina. Refiere escozor y dolor en el glande y a la exploración se detecta una balanitis. ¿Con qué fármaco relacionaría esta alteración?

a) Metformina.
b) Pioglitazona.



c) Dapaglifozina.
d) Sitagliptina.

413. En un paciente con panhipopituitarismo, el primer fármaco para iniciar tratamiento sustitutivo será:

a) Hormona de crecimiento recombinante.
b) Levotiroxina sódica.
c) Hidrocortisona.
d) Estrógenos en la mujer o andrógenos en el varón.

414. Entre las afirmaciones siguientes sobre la disfunción tiroidea inducida por yodo, indique la correcta:

a) Si se presenta más de 1 año después del inicio del tratamiento con yodo hay que sospechar otra causa.
b) El feto es resistente al efecto Wolff-Chaikoff.
c) Retirar la fuente de yodo adicional tiene que ser uno de los primeros pasos del manejo terapéutico en todos los casos.
d) El tratamiento inicial de la tirotoxicosis tipo 1 son antitiroideos a dosis altas.

415. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre el tratamiento de la diabetes durante la gestación es cierta:

a) El tratamiento con metformina en mujeres con diabetes gestacional ha demostrado ser seguro tanto a corto como largo plazo.
b) La frecuencia de malformaciones y resultados adversos graves en mujeres con diabetes tipo 2 es por lo menos similar al de las mujeres con diabetes tipo 1.
c) En mujeres con diabetes tipo 1, la bomba subcutánea de insulina es el tratamiento de elección.
d) El beneficio de la atención clínica pregestacional fue establecido a partir de ensayos clínicos aleatorizados en la década de los 80.

416. Indique cuál de los siguientes le parece un objetivo de control glucémico adecuado para un paciente con diabetes:

a) HbA1c <7,0 % y ausencia de hipoglucemias en un paciente con diabetes tipo 2 de 80 años de edad y 12 años de evolución, sin manifestaciones tardías.
b) HbA1c <7,0 %, tiempo en rango (70-180 mg/dl) >70 %, tiempo por debajo de rango (<70 mg/dl) < 4 %, tiempo por encima de rango (> 180 mg/dl) <25 % en un adolescente con diabetes mellitus tipo 1 y 10 años de evolución.
c) HbA1c <8,0 %, tiempo en rango (70-180 mg/dl) >60 %, tiempo por debajo de rango (<70 mg/dl) < 4 %, tiempo por encima de rango (> 180 mg/dl) <35 % en un adolescente con diabetes mellitus tipo 1 y 10 años de evolución.
d) HbA1c <6,5 %, tiempo en rango (70-180 mg/dl) >77 %, tiempo por debajo de rango (<70 mg/dl) >8%, tiempo por encima de rango (> 180 mg/dl) <15 % en un adolescente con diabetes mellitus tipo 1 y 10 años de evolución.



417. Respecto a la nutrición artificial en el paciente hospitalizado: entre entre la planificación y metas NO se encuentra:

a) Procurar mantener una adecuada síntesis proteica.
b) Decidir la vía de administración (enteral/parenteral) en función de si el aparato digestivo es funcionante o no.
c) Debe prevalecer la ganancia de peso frente al equilibrio calórico.
d) Todas las anteriores respuestas son correctas.

418. Los siguientes elementos se absorben principalmente en el íleon EXCEPTO:

a) Vitamina B12.
b) Hierro.
c) Sales biliares.
d) Todas las anteriores respuestas son correctas.

419. Las ingestas proteicas de referencia para un individuo adulto sano se recomiendan en 0,8g/kg de peso /día. En caso de embarazo:

a) No es necesario un aporte extra de proteina.
b) Se recomiendan 10g de proteínas más al día de media en todo el emabarazo.
c) La dieta debe lograr un aporte de 1,1-1,25g/kg/día de proteina.
d) Depende del IMC de la mujer.

420. Un paciente con anorexia nerviosa extrema e IMC de 12.5 kg/m2 ingresa para soporte nutricional. Siguiendo los protocolos de seguridad reflejados por la SEEN para la prevención del síndrome de realimentación, ¿cuál es la secuencia de actuación correcta antes y durante el inicio del aporte calórico?

a) Iniciar nutrición parenteral al 100% de los requerimientos teóricos para frenar el catabolismo y corregir la hipofosfemia e hipopotasemia mediante la propia infusión de la bolsa a las 48 horas.
b) Administrar Tiamina (Vitamina B1) profiláctica y corregir activamente los niveles séricos de fósforo, potasio y magnesio e iniciar un aporte calórico que debe ser restrictivo e incremental (10-15 kcal/kg/día).
c) Suspender cualquier suplementación con magnesio o potasio para evitar arritmias por rebote e iniciar aporte hídrico libre de glucosa durante los primeros 5 días.
d) Iniciar nutrición enteral a débito completo asociada a dosis masivas de insulina rápida para asegurar la captación celular de la glucosa aportada.



421. Un paciente de 58 años diagnosticado de tumor neuroendocrino (NET) ileal metastásico acude a la consulta de Nutrición por presentar episodios de *flushing* facial grave, diarrea acuosa explosiva y sibilancias episódicas (síndrome carcinoide activo). Al margen del tratamiento médico con análogos de la somatostatina, ¿cuál es la recomendación dietética prioritaria para prevenir la desgranulación tumoral química y qué déficit vitamínico específico se debe monitorizar de forma activa debido al desvío metabólico del triptófano?

a) Restringir el consumo de alcohol y alimentos ricos en aminas biógenas estimulantes (como quesos curados, vino tinto y alimentos fermentados); y monitorizar los niveles plasmáticos de Vitamina B3 (Niacina).
b) Prescribir una dieta hiperproteica suplementada con triptófano libre soluble para revertir el desgaste muscular; y monitorizar de forma activa la Vitamina B12.
c) Implementar de forma precoz una dieta estricta baja en carbohidratos fermentables (FODMAPs) para frenar la motilidad intestinal; y monitorizar el Ácido Fólico.
d) Suprimir de forma drástica el aporte total de grasas saturadas de la dieta; y monitorizar los niveles séricos de Vitamina B6 (Piridoxina)

422. En la evaluación del estado nutricional, ¿por qué la determinación aislada de proteínas séricas de vida media corta (como la prealbúmina o la proteína transportadora de retinol) puede resultar equívoca en un paciente con síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS)?

a) Sufren una degradación enzimática selectiva e inmediata en el endotelio capilar pulmonar estimulada por el óxido nítrico.
b) Se comportan como reactantes de fase aguda negativos, disminuyendo su síntesis hepática por acción de interleucinas (IL-1, IL-6) y TNF-alfa, independientemente de las reservas proteicas reales.
c) Aumentan falsamente de forma masiva debido a la hemoconcentración típica producida por el secuestro de líquidos en el tercer espacio.
d) Estas proteínas solo son representativas de la ingesta de aminoácidos esenciales durante las últimas 48 horas, careciendo de relación con el hígado.

423. En un paciente que desarrolla colestasis intrahepática asociada a la Nutrición Parenteral Total (NPT) prolongada, ¿cuál de las siguientes modificaciones en la prescripción nutricional está respaldada por el Manual de la SEEN para mitigar esta complicación metabólica?

a) Cambiar la pauta de NPT de infusión continua a infusión cíclica (p. ej., durante 12-16 horas) para permitir un periodo de ayuno metabólico y disminuir el aporte total de fitosteroles reduciendo la carga lipídica.
b) Incrementar la ratio calórica aportada por los hidratos de carbono (infundiendo más del 75% de las calorías en forma de glucosa) y suspender los aminoácidos.
c) Mantener una infusión continua de 24 horas aumentando el aporte de lípidos basados en aceite de soja al 100% (LCT) para estimular el vaciado biliar.
d) Restringir el aporte de agua total a menos de 1 litro diario para concentrar las sales biliares intrahepáticas.



424. Respecto al uso de fórmulas inmuno-moduladoras (enriquecidas con arginina, ácidos grasos omega-3 y nucleótidos) en pacientes programados para cirugía oncológica mayor digestiva, ¿cuál es el posicionamiento recogido en los consensos de la SEEN y protocolos ERAS/RICA?

a) No se recomienda su uso en ningún escenario quirúrgico por el riesgo de inducir una vasodilatación sistémica descontrolada debido a la arginina.
b) Debe reservarse su uso de forma exclusiva y obligatoria para el postoperatorio inmediato de pacientes que ingresen en la UCI, estando contraindicada en el preoperatorio.
c) Se recomienda su administración en el periodo perioperatorio (5-7 días antes de la cirugía) tanto en pacientes normonutridos como desnutridos que vayan a someterse a cirugía mayor oncológica abdominal.
d) Solo está indicada si el paciente presenta una fístula linfática o un quilotórax postoperatorio activo.

425. Dentro de las indicaciones clínicas estandarizadas para el inicio de nutrición parenteral domiciliaria (NPD) secundarias a fallo intestinal, según las guías de la ESPEN y la SENPE, NO se encuentra:

a) Síndrome de intestino corto grave en fase de disfunción absortiva refractaria.
b) Isquemia mesentérica aguda en fase de shock o inestabilidad hemodinámica perioperatoria.
c) Fístula enterocutánea de alto débito no subsidiaria de reconstrucción quirúrgica inmediata.
d) Enteropatía pierde-proteínas o inmunodeficiencia común variable avanzada con fallo intestinal definitivo.

426. Un paciente con un tumor neuroendocrino (NET) pancreático no funcionante avanzado está en tratamiento crónico con análogos de la somatostatina de acción prolongada (LANREÓTIDO). En los últimos 3 meses refiere una pérdida de peso involuntaria del 8%, asociada a distensión abdominal, flatulencia fétida y deposiciones pastosas, brillantes y difíciles de limpiar de la taza. ¿Cuál es el diagnóstico de sospecha metabólico-nutricional y qué tratamiento debe instaurarse?

a) Síndrome de dumping alimentario secundario al tumor; se trata fraccionando la dieta en 6 tomas secas al día.
b) Insuficiencia Pancreática Exocrina (IPE) iatrogénica por el fármaco; se trata mediante Terapia de Reemplazo de Enzimas Pancreáticas (TREP) administradas con las comidas principales y meriendas.
c) Sobrecrecimiento bacteriano (SIBO) por hipoclorhidria tumoral; se trata con un ciclo de 14 días de Rifaximina.
d) Atrofia de vellosidades intestinales mediada por autoinmunidad cruzada; se trata retirando el gluten de la dieta de forma estricta



427. En el contexto de la Valoración Morfofuncional de un paciente con desnutrición, se realiza una ecografía del músculo recto anterior del cuádriceps a un paciente crítico crónico. ¿Qué parámetro ecográfico correlaciona de forma directa con la pérdida de masa muscular (sarcopenia) y cuál refleja la infiltración grasa o pérdida de calidad muscular (mioesteatosis)?

a) El ángulo de pennación refleja la masa muscular total; el área de sección transversal refleja la mioesteatosis.
b) El espesor del tejido celular subcutáneo refleja la sarcopenia; la distancia piel-hueso refleja la calidad muscular.
c) El Área de Sección Transversal (AST) o el espesor muscular miden la cantidad de masa muscular; la ecogenicidad (escala de grises) mide la calidad y el grado de infiltración grasa.
d) La velocidad de conducción de la sonda lineal mide la función contráctil; el grosor de la fascia mide el catabolismo proteico.

428. Respecto a la Valoración Morfofuncional ¿cuál es la utilidad clínica principal de la medición del ángulo de fase (α) mediante bioimpedanciometría (BIA) multifrecuencia y cómo se interpreta en el paciente crítico o neoplásico?

a) Sustituye por completo a la ecografía muscular al cuantificar con precisión milimétrica la fibrosis del recto anterior.
b) Es un indicador directo de la masa grasa total. Valores elevados reflejan un aumento de la grasa ectópica visceral.
c) Mide exclusivamente la tasa de filtrado glomerular. Valores bajos contraindican la nutrición enteral hiperproteica.
d) Refleja la integridad celular y el agua intracelular. Valores bajos se asocian a malnutrición, inflamación y peor pronóstico o supervivencia.

429. Un paciente con fístula quilosa cervical de alto débito secundaria a un vaciamiento ganglionar radical por carcinoma de tiroides requiere soporte nutricional. Siguiendo las directrices del Manual de la SEEN, ¿cuál es el tratamiento nutricional de elección?

a) Dieta rica en fibra soluble asociada a suplementación con ácidos grasos omega-6 puros.
b) Dieta absoluta sin soporte artificial durante 30 días, guiada únicamente por controles radiológicos semanales.
c) Nutrición enteral o dieta oral con restricción estricta de LCT y utilización exclusiva de triglicéridos de cadena media (MCT), o nutrición parenteral total si no remite.
d) Nutrición enteral con una fórmula estándar rica en triglicéridos de cadena larga (LCT) para estimular la cicatrización endotelial.



430. Un paciente con un tumor neuroendocrino (NET) avanzado localizado en el duodeno presenta un cuadro de malabsorción severa secundaria a un síndrome de Zollinger-Ellison (gastrinoma). ¿cuál es el mecanismo fisiopatológico principal de la malabsorción y qué terapia coadyuvante es indispensable?

a) La inactivación funcional de las enzimas pancreáticas endógenas (especialmente la lipasa) debido al pH luminal extremadamente ácido duodenal, requiere dosis máximas de inhibidores de la bomba de protones (IBP).
b) La destrucción directa del ribete en cepillo por invasión neoplásica celular, se trata con quimioterapia intraluminal.
c) Un bloqueo mecánico de la vena porta por el tumor, requiere la colocación urgente de una derivación porto-sistémica intrahepática (TIPS).
d) La producción ectópica de anticuerpos anti-transglutaminasa tumoral, se trata eliminando el trigo, avena y cebada de la dieta.

431. 81_Se solicita la administración de nimodipino por sonda nasogástrica a un paciente ingresado en la UCI con una hemorragia subaracnoidea para la prevención del vasoespasmo cerebral. El fármaco se presenta en forma de cápsulas de gelatina blanda que contienen una solución oleosa. Según las recomendaciones de seguridad farmacológica en nutrición artificial de la SEEN, ¿cuál es el procedimiento correcto para su administración?

a) Triturar la cápsula entera de gelatina blanda en un mortero de porcelana hasta homogeneizarla con solución salina caliente.
b) Extraer el contenido líquido oleoso de la cápsula mediante punción con aguja y jeringa, administrarlo inmediatamente por la sonda de forma aislada y lavar con agua templada para arrastrar el residuo graso.
c) Introducir la cápsula entera por la sonda empujándola con la guía metálica de colocación.
d) Disolver la cápsula en una solución alcohólica de bicarbonato sódico antes de su infusión.

432. Un paciente en el décimo día de nutrición parenteral total sin suplementación de elementos traza comienza con un cuadro de lesiones eccematosas y vesículo-ampollosas descamativas localizadas simétricamente alrededor de la boca, fosas nasales y región perineal (dermatitis peri-orificial), asociado a alopecia y alteración del gusto (disgeusia). ¿El déficit de qué oligoelemento es el responsable directo de esta clínica?

a) Selenio
b) Zinc
c) Cobre
d) Manganeso



433. En la valoración morfofuncional de la desnutrición ¿cuál es el objetivo principal de realizar una dinamometría manual (Handgrip) al paciente hospitalizado?

a) Estimar de forma indirecta el porcentaje de masa grasa visceral del miembro superior.
b) Medir la fuerza muscular isométrica para evaluar la función muscular y diagnosticar precozmente la presencia de dinapenia.
c) Cuantificar el grado de edema o retención hídrica en el tercer espacio extracelular.
d) Determinar la velocidad de conducción nerviosa periférica en el nervio cubital.

434. Un paciente con resección ileal masiva mantiene el colon en continuidad (anatomía tipo II). A los pocos meses de su evolución, comienza con episodios de dolor lumbar compatible con cólicos nefriticos recurrentes. ¿Cuál es el mecanismo fisiopatológico de esta complicación y qué medida dietética se pauta?

a) Hiperoxaluría entérica debida a que los ácidos grasos no absorbidos quelan el calcio intraluminal, dejando libre al oxalato para ser absorbido masivamente en el colon. Se trata restringiendo el oxalato dietético y suplementando con calcio oral.
b) Hiperuricemia por la destrucción acelerada de enterocitos. Se trata eliminando las purinas de la dieta.
c) Hipocitraturia por alcalosis metabólica persistente. Se trata acidificando la orina con suplementos de vitamina C.
d) Precipitación de fosfato cálcico debido a la ausencia de secreción de magnesio en el yeyuno. Se trata retirando el magnesio de la nutrición parenteral.

435. Un paciente con desnutrición severa secundaria a un síndrome de malabsorción crónica refiere una pérdida progresiva de la agudeza visual que empeora notablemente en condiciones de baja luminosidad (ceguera nocturna), asociada a una sequedad conjuntival extrema., ¿el déficit de qué vitamina es el responsable de este cuadro clínico?

a) Vitamina E (Alfa-tocoferol).
b) Vitamina K (Filoquinona).
c) Vitamina A (Retinol).
d) Vitamina D (Colecalciferol).

436. En un paciente crítico politraumatizado que presenta hiperglucemia por estrés de difícil control (> 180 mg/dL), ¿cuál es la actitud terapéutica combinada (fórmula de nutrición y objetivo de control) mas adecuada para reducir la variabilidad glucémica y las complicaciones infecciosas?

a) Suspender la nutrición enteral hasta que la glucemia sea inferior a 100 mg/dL y pautar una infusión de insulina en bolo cada 4 horas.
b) Utilizar una fórmula enteral específica para diabetes/situaciones de estrés metabólico (rica en ácidos grasos monoinsaturados y carbohidratos de absorción lenta) y mantener un objetivo de glucemia laxo entre 190-230 mg/dL.
c) Emplear una fórmula específica para el control glucémico, iniciar perfusión continua de insulina endovenosa y fijar un objetivo diana de glucemia entre 140 - 180 mg/dl evitando la hipoglucemia.
d) Cambiar inmediatamente a Nutrición Parenteral Total periférica libre de emulsiones lipídicas.



437. Un paciente de 62 años con cirrosis hepática Child-Pugh C ingresa por un cuadro de encefalopatía hepática grado II secundario a una infección urinaria. Presenta signos de sarcopenia severa. Respecto al soporte nutricional, ¿cuál es la estrategia recomendada por los consensos de la SEEN?

a) Restringir drásticamente el aporte proteico general a menos de 0.5g/kg/día de forma indefinida para disminuir la producción de amonio.
b) Mantener un aporte proteico normo-hiperproteico (1.2 - 1.5 g/kg/día), priorizando la vía enteral/oral; y valorar el uso de aminoácidos de cadena ramificada (BCAA) si la encefalopatía es refractaria al tratamiento médico estándar.
c) Suspender la alimentación oral e iniciar Nutrición Parenteral Total con soluciones estándar ricas en aminoácidos aromáticos de forma inmediata.
d) Administrar una dieta hiperlipídica sin carbohidratos para forzar la cetogénesis y evitar el metabolismo hepático de la glucosa.

438. En un paciente crítico ingresado en la UCI con ventilación mecánica invasiva y hemodinámicamente estable, ¿cuál es el plazo temporal recomendado por las guías ESPEN (2019/2023) para iniciar la nutrición enteral precoz y cuál es el principal beneficio clínico demostrado?

a) En las primeras 6 horas; acorta la duración del destete ventilatorio al evitar la atrofia del músculo diafragmático.
b) Únicamente cuando el paciente reciba menos de dos fármacos vasopresores a dosis máximas, sin importar el tiempo transcurrido.
c) A partir del quinto día de ingreso, evita el fenómeno de sobrealimentación y la inducción de autofagia patológica celular.
d) En las primeras 24-48 horas, reduce la translocación bacteriana, preserva la altura de las vellosidades intestinales y disminuye las complicaciones infecciosas generales.

439. Un paciente con cáncer de páncreas localmente avanzado va a iniciar tratamiento quimioterápico neoadyuvante. Presenta una pérdida de peso del 12% en los últimos 3 meses y un aclaramiento de creatinina normal. Según los criterios GLIM (Global Leadership Initiative on Malnutrition) asumidos por la SENPE, ¿cómo se clasifica y diagnostica formalmente su estado nutricional?

a) Desnutrición moderada de etiología crónica,cumple el criterio fenotípico de pérdida de peso y el criterio etiológico de enfermedad inflamatoria/neoplásica.
b) Riesgo de desnutrición según la escala MUST,no es posible realizar un diagnóstico formal de desnutrición sin medir la albúmina sérica.
c) Desnutrición mixta calórico-proteica leve, requiere obligatoriamente confirmación por dinamometría manual patológica.
d) Desnutrición grave relacionada con enfermedad crónica con inflamación,cumple el criterio fenotípico de pérdida de peso severa (>10% en 6 meses) y el criterio etiológico de carga inflamatoria neoplásica.



440. De acuerdo con las guías ESPEN para Nutrición Parenteral Domiciliaria (NPD), ¿cuáles son los el parámetros analíticos de monitorización hepática a largo plazo cuya elevación persistente se asocia de forma más específica al desarrollo de enfermedad hepatobiliar asociada al fallo intestinal (IFALD) por depósitos de fitosteroles?

a) Gama-glutamil transferasa (GGT) y fosfatasa alcalina (FA) persistentemente elevadas, asociadas a hiperbilirrubinemia conjugada progresiva.
b) Descenso marcado de la deshidrogenasa láctica (LDH) plasmática.
c) Alanina aminotransferasa (ALT) superior a 10 veces el límite normal.
d) Amilasa sérica y lipasa pancreática con patrón oscilante cíclico.

441. Un paciente anciano frágil ingresado por fractura de cadera presenta un cuadro de disfagia orofaríngea a líquidos confirmada por el test de volumen-viscosidad. Siguiendo el consenso SENPE-SEGG sobre el paciente anciano, ¿cuál es la intervención dietética inmediata requerida para evitar la neumonía por aspiración?

a) Prescribir una fórmula enteral oligomérica a través de una sonda nasogástrica como primera opción terapéutica sistemática.
b) Pautar agua libre de forma rápida para estimular el reflejo tusígeno de defensa laríngea.
c) c)Retirar por completo el aporte hídrico oral e iniciar hidratación exclusiva mediante hipodermoclisis subcutánea indefinida.
d) Modificar la reología de los líquidos mediante el uso de espesantes comerciales hasta alcanzar la viscosidad adaptada (néctar, miel o puding) y se aconseja evitar el uso de dobles texturas.

442. En las guías de la ESPEN para el paciente con enfermedad renal crónica avanzada en tratamiento con hemodiálisis crónica, ¿cuál es el requerimiento proteico diario recomendado para compensar las pérdidas de aminoácidos y péptidos a través de la membrana del dializador?

a) Aporte idéntico al de la población sana general (0.8 g/kg/dı´a), restringiendo únicamente los lípidos estructurados.
b) Al menos 1.2 g/kg/día, asegurando que un alto porcentaje sean proteínas de alto valor biológico.
c) 0.55 - 0.6 g/kg/día de proteínas de bajo valor biológico.
d) Reducir el aporte proteico a cero durante los días de la sesión de diálisis para evitar el síndrome de desequilibrio urémico.

443. Un paciente en tratamiento con Nutrición Parenteral Total prolongada domiciliaria desarrolla dolor muscular proximal simétrico (mialgias), debilidad en extremidades inferiores y una miocardiopatía idiopática grave (insuficiencia cardíaca con disfunción ventricular). En la analítica, los niveles de glucosa son normales y no precisa aportes de insulina. Según las guías de la SENPE, ¿el déficit de qué oligoelemento es el responsable directo de esta manifestación clínica?

a) Cromo.
b) Manganeso.
c) Selenio.



d) Cobre.

444. Un paciente oncológico paliativo con carcinomatosis peritoneal presenta una obstrucción intestinal maligna completa e irreversible no subsidiaria de cirugía. Su esperanza de vida estimada se sitúa en torno a los 4-5 meses y el paciente desea permanecer en su domicilio con buen control sintomático. Según los criterios ético-clínicos de la ESPEN, ¿cuál es el posicionamiento respecto a la indicación de nutrición parenteral domiciliaria (NPD)?

a) Se limita el soporte a la hidratación subcutánea exclusiva, estando prohibido el uso de mezclas de aminoácidos o lípidos intravenosos.
b) Se debe forzar la nutrición enteral mediante una sonda nasoyeyunal avanzada con bomba a alto flujo para vencer la resistencia neoplásica.
c) Está indicada la NPD si el paciente conserva una buena situación funcional (Karnofsky >50% o ECOG 0-2), la muerte estimada es por desnutrición pura y el paciente y la familia aceptan el soporte tras un adecuado consentimiento informado.
d) Está contraindicada formalmente debido a que el diagnóstico de malignidad activa anula cualquier beneficio del soporte artificial.

445. ¿Cuál es el micronutriente cuyo déficit se asocia a la acrodermatitis enteropática?

a) Selenio.
b) Vitamina A.
c) Zinc.
d) Vitamina E.

446. Señale la respuesta CORRECTA en relación con la nutrición enteral y parenteral:

a) No existe evidencia suficiente para recomendar el uso de la glutamina en nutrición enteral en caso de trasplante de médula ósea
b) En nutrición parenteral, el uso de emulsiones lipídicas que contienen aceite de oliva han demostrado que disminuye la peroxidación lipídica
c) El uso de ácidos grasos omega 3 en combinación con nucleótidos y arginina en nutrición enteral se ha recomendado en el perioperatorio de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello.
d) Todas son correctas

447. Sobre la infección por catéter asociada a la nutrición cuál es la respuesta CORRECTA:

a) El catéter permanente deberá ser retirado si se muestra infección de túnel.
b) La causa más frecuente de bacteriemia asociada a catéter son los bacilos gramnegativos anaerobios estrictos.
c) Ante la sospecha de infección del catéter se debe iniciar de forma sistemática el sellado con antibiótico (*lock therapy*) antes de extraer hemocultivos periféricos.
d) Los estafilococos coagulasa negativos (como *Staphylococcus epidermidis*) son gérmenes excepcionales en esta patología.



448. Un paciente de 62 años diagnosticado de carcinoma epidermoide de cavidad oral (cáncer de cabeza y cuello) va a ser sometido a una cirugía mayor programada con reconstrucción mediante colgajo microquirúrgico. Presenta una pérdida ponderal del 7% en los últimos dos meses. Según las guías de la ESPEN y los protocolos RICA de la SENPE, ¿cuál es la estrategia de inmunonutrición perioperatoria más adecuada y con mayor grado de evidencia clínica demostrada?

a) Iniciar Nutrición Enteral suplementada con dosis altas de glutamina libre desde el momento del diagnóstico para evitar de forma exclusiva la mucositis actínica diferida.
b) Administrar por vía enteral fórmulas inmunomoduladoras enriquecidas con la combinación de arginina, ácidos grasos omega-3 y nucleótidos durante 5 a 7 días en el perioperatorio, independientemente del estado nutricional previo.
c) Suspender todo aporte lipídico oral y pautar nutrición parenteral periférica basada exclusivamente en soluciones de aminoácidos aromáticos y glucosa hipertónica.
d) Limitar el soporte a una dieta líquida triturada estándar, dado que la inmunonutrición con omega-3 y nucleótidos solo ha demostrado beneficio clínico en la pancreatitis aguda leve.

449. Un paciente con antecedentes de alcoholismo crónico y desnutrición severa, o sometido a una cirugía bariátrica malabsortiva reciente, comienza con una tríada clínica caracterizada por ataxia de la marcha, nistagmo (u oftalmoplejía) y síndrome confusional agudo. Según los manuales de la SEEN, ¿el déficit de qué vitamina es el responsable directo de este cuadro (Encefalopatía de Wernicke)?

a) Vitamina B6 (Piridoxina).
b) Vitamina B1 (Tiamina).
c) Vitamina B12 (Cianocobalamina).
d) Vitamina B9 (Ácido fólico).

450. Un paciente de 28 años ingresa en la planta de Digestivo por un brote grave de Enfermedad de Crohn con afectación ileocolónica, caracterizado por más de 8 deposiciones diarreicas al día con sangre, dolor abdominal intenso, fiebre de 38.2C y signos analíticos de desnutrición calórico-proteica severa. No presenta signos de obstrucción intestinal, perforación ni megacolon tóxico. ¿Cuál es la estrategia de soporte nutricional artificial de primera elección indicada en este escenario?

a) Indicar el reposo digestivo absoluto pautando Nutrición Parenteral Total (NPT) inmediata para garantizar el "reposo intestinal" y acelerar el cierre de las ulceraciones mucosas.
b) Iniciar Nutrición Enteral (NE) mediante sonda nasogástrica utilizando preferiblemente una fórmula polimérica estándar, siempre que el tracto digestivo sea funcional y seguro.
c) Pautar Nutrición Enteral utilizando exclusivamente una fórmula elemental (aminoácidos libres), ya que ha demostrado una tasa de remisión significativamente superior a las fórmulas poliméricas.
d) Suspender la alimentación y mantener hidratación exclusiva con sueroterapia intravenosa periférica sin aporte de macronutrientes durante los primeros 7 días del brote.



CASO CLINICO 1

Varón de 51 años de edad remitido desde Atención Primaria por Diabetes mellitus Tipo 2 diagnosticada hace 1 año en tratamiento con antibiabéticos orales (Metformina-Dapaglifozina) e hipertensión arterial conocida hace 10 años con mal control en tratamiento con ARA-II (Losartan 50 cada 12 horas), Hidroclorotiazida 25 mg y Amlodipino 10 mg. Antecedentes personales: Madre diabética tipo 2 e hipertensa desde los 40 años de edad. Padre con antecedentes de Cardiopatía isquémica con IAM a los 50 años. 2 hermanos de 53 y 57 años hipertensos sin saber precisar desde cuándo. Exploración Física: Peso 86 kg, Talla 176 cm, IMC 27,83. TA: 155/95. FC 72 lpm, regular y rítmico. Cabeza y cuello: Nada que reseñar. Tiroides normal a la palpación.ACP: Sin hallazgos. Resto de exploración física normal. Fondo de Ojo: Datos de retinopatía hipertensiva leve. Estudios complementarios: Hemograma normal. Glucemia 187 mg/dl, HbA1c 7,2 %, colesterol total 255 mg/dl LDL 156 mg/dl. TG 151 mg/dl Función renal normal. Microalbuminuria negativa. Na 138 mEq/L K 3,4mEq/L. bicarbonato 30, pH 7,45.ECG: Ritmo sinusal. Datos de hipertrofia de ventrículo izquierdo.

451. ¿Qué estudios complementarios considera necesario realizar?

a) Ninguno de momento. El estudio es completo y comenzaría realizando modificaciones farmacológicas para el control glucémico y tensional.
b) Solicitaría un cociente aldosterona/renina tras retirada durante 4 semanas del diurético tiazídico.
c) No determinaría el cociente aldosterona/renina a pesar de la hipopotasemia, puesto que está justificada por el diurético tiazídico.
d) Además de solicitar otros estudios complementarios básicos, reúne criterios para realizar screening de hiperaldosteronismo sin necesidad de retirar ningún fármaco que está tomando actualmente.

452. Se reforzaron las medidas higiénico-dietéticas para conseguir reducir peso y mejorar el control glucémico y tensional y además se solicitó un eco-Doppler renal que resultó normal, ecocardiograma que detectó hipertrofia de ventrículo izquierdo, un test de nugent que resultó normal con supresión del cortisol por debajo de 1,8 mg/dl y un cociente aldosterona/renina que resulto patológico. Actitud a seguir:

a) El diagnóstico es claro de hiperaldosteronismo primario sin requerir más estudios bioquímicos dado que asocia un cociente A/R patológico con HTA e hipopotasemia.
b) Se trata de un hiperaldosteronismo primario. Dado el tiempo de evolución de la HTA y daño de órgano diana (retinopatía e hipertrofia de ventrículo izquierdo) lo recomendable es iniciar tratamiento farmacológico con bloqueantes del receptor de aldosterona sin otros estudios adicionales.
c) El screening es positivo con alta sospecha de hiperaldosteronismo. A pesar de la hipopotasemia puesto que no es espontánea al estar con diurético, requiere para el diagnóstico test de confirmación sin modificar el tratamiento antihipertensivo actual.
d) Tiene alta sospecha de hiperaldosteronismo primario y solicitaría test de confirmación para lo que es necesario modificar el tratamiento antihipertensivo actual.



453. Se realizó test de captopril que confirmó la sospecha diagnóstica. ¿Qué paso siguiente consideraría?

a) Realizar un TAC abdominal. La presencia de un adenoma unilateral a su edad seria diagnóstica de enfermedad de Conn y la adrenalectomía estaría indicada.
b) El primer paso es un TAC abdominal para descartar lesión adrenal que por sí misma fuera quirúrgica (gran tamaño o radiológicamente sospechosa de malignidad). De no ser así, y aunque se detectaran o no lesiones adrenales uni o bilaterales, requeriría cateterismo selectivo de venas adrenales si el paciente acepta la posibilidad de tratamiento quirúrgico.
c) El primer paso es un TAC abdominal para descartar lesión adrenal que por sí misma fuera quirúrgica. De no ser así, y aunque se detectaran lesiones adrenales uni o bilaterales, no requeriría cateterismo selectivo de venas adrenales porque la opción quirúrgica en este paciente por el tiempo de evolución de la enfermedad no sería beneficiosa frente al tratamiento farmacológico
d) Realizaría un TAC abdominal y si se detectara alguna lesión adrenal el siguiente paso es un PET-TAC con 18-desoxiglucosa que determinaría la indicación de cirugía.

454. Se realizo TAC abdominal que fue informado como adrenales discretamente globulosas bilaterales con un nódulo se 5 mm en la derecha y otro de 2 cm en la izquierda. Ambas áreas nodulares tienen características de adenomas (Unidades Hounsfield menor de 10). ¿Qué haría a continuación?

a) Se trata de una afectación adrenal bilateral y por lo tanto es un hiperaldosteronismo por hiperplasia adrenal bilateral. No estarían indicados más estudios e iniciaría tratamiento con fármacos antireceptor de aldosterona
b) Aunque ambas adrenales son globulosas el nódulo claramente patológico por su tamaño es el izquierdo de 2 cm e indicaría adrenalectomía izquierda.

c) Estaría indicado un PET-TAC con 18-desoxiglucosa para valorar si algún nódulo es hipercaptante e indicar tratamiento quirúrgico del mismo.
d) El TAC ha descartado lesión adrenal sospechosa de malignidad. Indicaría un cateterismo selectivo de venas adrenales para determinar si hay lateralización siempre que el paciente considere la cirugía como opción terapéutica si estuviera indicada.

455. Se decidió realizar cateterismo selectivo de venas adrenales. Se realizó sin fármacos que afectaran el eje aldosterona-renina sin estimulación con ACTH realizado a primera hora de la mañana y tras reposo nocturno. El índice de sensibilidad fue mayor de 2 y el índice de lateralización fue superior a 5 a favor de la adrenal derecha. ¿Qué haría a continuación?

a) Indicaría adrenalectomía derecha. El cateterismo está bien hecho y hay clara lateralización a la derecha.
b) Ante la discordancia entre el TAC y el cateterismo no puedo asegurar que lateralice a la derecha (el nódulo de mayor tamaño es izquierdo) e indicaría tratamiento farmacológico.
c) El cateterismo no ha sido selectivo. Hay que repetirlo.
d) El cateterismo sin estimulo con ACTH no tiene validez.



CASO CLINICO 2

Varón diagnosticado a los 15 años de un macroprolactinoma, tras episodio de cefalea y pérdida de visión en 2010. El tumor medía 6,5 cm de diámetro máximo (con componente quístico de 3 cm) y presentaba cifra de prolactina (PRL) de 19.100 ng/ml. Asociaba déficit de FSH/LH y TSH. Comenzó tratamiento con cabergolina a dosis altas (0,5 mg/día). Se remitió a Neurocirugía por la extensión, que había afectado el nervio óptico con pérdida de visión de ojo izquierdo. Se intentó realizar una resección de la tumoración a través de una craneotomía parietal izquierda en Nov 2010, pero hubo problemas de sangrado durante la intervención y sólo se recogió biopsia. La biopsia mostro Ki67 10 % y positividad para p53. Como secuela presentaba epilepsia tratada con varios fármacos (frecuentes crisis comiciales). Desde ese momento se desestimó un nuevo abordaje quirúrgico en 2 centros diferentes. Consulta 2 años después (2012) porque a pesar de la mejoría inicial de tamaño (reducción hasta 4 cm de diámetro máximo) en los últimos meses se objetivaba un nuevo aumento de PRL (>1000 ng/mL) a pesar del aumento a dosis máximas de cabergolina (7 mg/semana) y asociaba paresia de III par junto a crecimiento tumoral. Se remite entonces para valoración de tratamiento a un centro de referencia de patología hipofisaria aportando el informe de la última RMN realizada: masa sólida de 47x23x50 mm que crece en sentido ascendente y lateral, rodeando la carótida intracavernosa izquierda infiltrando el seno cavernoso en el grado máximo. Está en íntimo contacto con el lóbulo temporal en el hipocampo. La cavidad rellena de líquido en el lóbulo temporal izquierdo, correspondiente a la cirugía previa. El estudio con TAC toraco abdominal fue normal.

456. A la vista de la evolución clínica, este caso consideraría:

a) Prolactinoma agresivo.
b) Prolactinoma atípico.
c) Prolactinoma invasivo.
d) Carcinoma hipofisario productor de prolactina.

457. Atendiendo a la clasificación clinicopatológica de los tumores hipofisarios, se trataría de un:

a) Grado 1.
b) Grado 2a.
c) Grado 2b.
d) Grado 3.

458. ¿Qué haría en base a estos resultados?

a) Retiraría cabergolina y plantearía quimioterapia.
b) Remitiría a radiocirugía.
c) Remitiría a neurocirujano experto para valorar reintervención.
d) Iniciaría tratamiento con quimioterapia (capecitabina).



459. Si posteriormente en su evolución se decide en el comité de patología hipofisaria asociar tratamiento con temozolamida indique la respuesta FALSA respecto a este fármaco:

a) El uso concomitante con radioterapia no mejora la respuesta.
b) La principal limitante de dosis en el régimen convencional es la trombocitopenia y neutropenia.
c) En las series publicadas responden peor al tratamiento los tumores no funcionantes.
d) Un efecto adverso potencial es el desarrollo de segundas neoplasias.

460. Si se decide en algún momento de la evolución tratamiento con radioterapia, indique cuál de las siguientes respuestas es CORRECTA:

a) Estaría más indicada la radiocirugía si persiste resto tumoral grande o en contacto con quiasma.
b) Las dosis de radioterapia estereotáxica fraccionada oscilan entre 50-60 Gy.
c) El hipopituitarismo secundario a radioterapia es de rápida aparición.
d) La radioterapia no incrementa el riesgo de meningioma.

CASO CLINICO 3

MOTIVO DE CONSULTA

Mujer de 56 años que consulta por enfermedad nodular tiroidea.

ANTECEDENTES FAMILIARES

No cáncer de tiroides familiar. Resto sin interés.

ANTECEDENTES PERSONALES

Fumadora hasta los 42 años. Colectomía hace 6 años por colitis ulcerosa. No diabetes, dislipemia ni hipertensión. No medicaciones.

ENFERMEDAD ACTUAL

Remitida por el hallazgo de bocio en una ecografía realizada para valorar patología de glándulas salivales. No disnea, disfagia ni cambios en la voz. No molestia, dolor ni autopalpación de nódulos. Clínicamente eutiroidea.

EXPLORACIÓN

Peso 71,2 kg, talla 165 cm, TA 122/77, pulso rítmico a 71 lpm. No se palpa bocio ni adenopatías cervicales a ningún nivel. No temblor fino distal.



PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

TSH 1,28 mcU/ml. Ecografía: En lóbulo tiroideo derecho: nódulo sólido de 16x12x14 mm, hipoecogénico, bien definido con imagen de macrocalcificación central. En lóbulo tiroideo izquierdo: nódulo sólido, de 11x13.5x20 mm, más alto que ancho, con contornos irregulares, focos puntiformes hiperecogénicos en su interior. Adenopatía en espacio III izquierdo, de 11x4 mm, con hilio graso conservado, que presenta foco ecogénico intracortical heterogéneo en polo superior. Citología por punción aspiración: Nódulo en lóbulo tiroideo derecho y nódulo en lóbulo tiroideo izquierdo: hallazgos compatibles con carcinoma papilar, categoría VI de Bethesda 2017. Adenopatías laterocervical izquierda: hallazgos concordantes con metástasis de carcinoma papilar de origen tiroideo.

EVOLUCIÓN

La paciente es tratada mediante tiroidectomía total y vaciamiento funcional izquierdo. El resultado anatomopatológico es: carcinoma papilar de tiroides convencional, multifocal, bilateral, intraparenquimatoso con extensión extracapsular microscópica a tejido adiposo peritiroideo. Tamaño del foco mayor, 18 mm. Metástasis en 4 de 22 ganglios del vaciamiento izquierdo, sin extensión extraglanglionar. Mutación en el codón BRAF V600E, RAS negativo. Seis semanas después de la cirugía se administran 120 mCi de yodo-131, tras estímulo con TSH recombinante (nivel de TSH 121 mcU/ml, tiroglobulina estimulada 6,3 ng/ml, anticuerpos anti- tiroglobulina 16,2 U/ml [normal 0 a 4,5 U/ml]). En el rastreo corporal total tras esta dosis se aprecian dos depósitos focales de elevada intensidad en línea media cervical y en lado derecho del cuello. No otros depósitos.

461. ¿Cuál de las siguientes le parece la actitud más correcta en el plan de seguimiento de esta paciente?

a) Titular dosis de levotiroxina para conseguir una TSH menor de 0,1 mcU/ml durante el primer año.
b) Programar una determinación de tiroglobulina a los 3 meses y una ecografía cervical a los 6 meses del tratamiento inicial.
c) Programar un rastreo diagnóstico a los 6 meses del tratamiento con radioyodo.
d) Realizar todo lo anterior.



462. La paciente perdió seguimiento y acude de nuevo con una ecografía realizada en otro centro a los 9 meses del tratamiento inicial. Esta ecografía muestra un componente hiperecogénico en el lecho quirúrgico derecho de 7x5x24 mm (TxAPxL) que podría corresponderá resto tiroideo o cambios postquirúrgicos. En espacio laterocervical izquierdo presenta un ganglio lobulado de 4 mm eje corto, sin datos de hipervascularización. En el nivel III derecho se observa una lesión hiperecogénica de 3x5 mm, con mínima vascularización, indeterminada. La analítica muestra los siguientes datos: TSH 3,55 mcU/ml, tiroglobulina menor de 0,2 ng/ml, anticuerpos anti-tiroglobulina indetectables. En esta consulta, Vd. recomienda elevar la dosis de levotiroxina que toma la paciente. ¿Qué objetivo de concentración de TSH se propondría en este momento?

a) Menor de 0,1 mcU/ml.
b) Entre 0,1 y 0,5 mcU/ml.
c) Entre 0,5 y 1,0 mcU/ml.
d) Entre 0,5 y 2,0 mcU/ml.

463. Aparte de recomendar un aumento de dosis de levotiroxina en esta paciente, ¿cuál sería su recomendación en este momento?

a) Solicitar una PET con FDG para valorar posibles metástasis ganglionares.
b) Realizar una punción aspiración con aguja fina de la adenopatía laterocervical derecha.
c) Solicitar un nuevo control ecográfico y analítico basal en un plazo de 3-4 meses.
d) Solicitar una determinación de tiroglobulina tras estímulo con tirotropina recombinante y un rastreo diagnóstico.

464. ¿Cómo calificaría en este momento a esta paciente según los criterios de la estratificación dinámica del riesgo?

a) Respuesta indeterminada.
b) Respuesta estructural incompleta.
c) No es posible realizar una estratificación dinámica del riesgo en esta paciente porque faltan datos.
d) No es posible realizar una estratificación dinámica del riesgo en esta paciente porque no ha pasado un año desde el tratamiento inicial.

CASO CLINICO 4

Mujer de 19 años, estudiante de ingeniería, previamente sana, que acude al Servicio de Urgencias por una historia de 2 días de evolución de dolor abdominal con vómitos y malestar general. No presenta alergias conocidas a medicamentos ni hábitos tóxicos. No refiere ninguna enfermedad médica ni tratamientos crónicos ni intervenciones quirúrgicas de interés. Menarquia a los 12 años con ciclos menstruales regulares y fecha de la última regla hace 1 semana. No presenta antecedentes familiares de patologías endocrinológicas de interés. La paciente refiere dolor abdominal que ha aumentado progresivamente en las últimas 12 horas y náuseas con algún vómito asociado en las últimas 4 horas. Refiere pérdida de 4 Kg de peso en las últimas 4 a 6 semanas que se acompaña de un aumento del volumen



de diuresis y de importante sensación de boca seca con aumento de la ingesta de líquidos. A la exploración física, la paciente está consciente, atenta y orientada. Destaca la presencia de deshidratación de piel y mucosas, está bien nutrida y presenta buena coloración. Su frecuencia cardíaca es de 110 latidos por minuto, la presión arterial es de 90/50 mmHg, temperatura de 36ºC y frecuencia respiratoria de 32 rpm con saturación del 98 % con oxígeno ambiente. Las pruebas complementarias muestran la presencia de: glucosa de 415 mg/dl; creatinina de 1,4 mg/dl; sodio de 131 mmol/L; potasio de 2,8 mmol/L; pH de 7,13 y bicarbonato de 9,6 mmol/L. Tira de 3-betahidroxibutarato en sangre capilar de 4,33 mmol/L.

465. ¿Cuál es la causa fundamental de la poliuria con deshidratación que presenta la paciente?:

a) Enfermedad renal crónica.
b) Hipercalcemia.
c) Hiperglucemia.
d) Insuficiencia suprarrenal.

466. ¿Cuál es la causa fundamental de la hiperventilación que presenta la paciente?

a) Acidosis metabólica.
b) Infección pulmonar.
c) Tromboembolismo pulmonar.
d) Insuficiencia cardíaca.

467. ¿Cuál sería el primer tratamiento que indicaría para la corrección de la situación aguda que presenta la paciente?

a) Bolo de insulina intravenosa (0,14 UI/Kg de peso/hora) seguidas de perfusión de insulina intravenosa (0,07 UI/Kg de peso/hora) hasta corregir la hiperglucemia.
b) Perfusión de insulina intravenosa (0,1 UI/Kg de peso/hora) hasta corregir el pH.
c) Administración de suero salino fisiológico (0.9%) con potasio y sin insulina hasta alcanzar niveles seguros de potasio.
d) Administración de bicarbonato 1/6 M hasta alcanzar niveles seguros de pH.

468. Una vez corregido el cuadro agudo, ¿cuál sería su propuesta de tratamiento?

a) Suspensión de la perfusión de insulina e inicio de insulina subcutánea con pauta correctora en escala.
b) Suspensión de la perfusión de insulina e inicio de insulina basal.
c) Inicio de insulina basal y suspensión posterior (2 horas) de la perfusión de insulina.
d) Inicio de insulina basal y e inhibidor de SGLT-2 con suspensión posterior de la perfusión de insulina.



469. Entre las siguientes afirmaciones, ¿cuál considera que NO es un pilar fundamental del tratamiento de la paciente en este momento?

a) Tratamiento con una pauta de insulina que le permita hacer autoajustes de sus dosis.
b) Educación avanzada de diabetes que le permita poder realizar los autoajustes de dosis.
c) Realización de controles de glucemia capilar o intersticial que le permita realizar el autoajuste de dosis.
d) Inicio de tratamiento con un sistema automático de infusión de insulina basado en un algoritmo predictivo.

CASO CLINICO 5

MOTIVO DE CONSULTA

Nódulo suprarrenal izquierdo de 15 mm de diámetro.

ANTECEDENTES PERSONALES

Varón 56 años.
Sin alergias medicamentosas conocidas.
Ex-fumador hace 16 años con un IA de 30 paquetes/año. No consumidor de alcohol.
Hipertensión arterial en tratamiento farmacológico.
Dislipemia en tratamiento farmacológico.
Asma persistente en grado leve en tratamiento broncodilatador.
Gammapatía monoclonal de significado incierto IgA lambda desde 2006, sin evidencia de lesiones líticas sospechosas de infiltración por mieloma en TAC óseo reciente.

TRATAMIENTO HABITUAL

- Esomeprazol 20 (1-0-0)
- Clortalidona 50 mg (1-0-0)
- Atorvastatina 20 mg (0-0-1)
- Formoterol / beclometasona 100/6 (1-0-1)
- Lorazepam 0-0-0-1

ANTECEDENTES FAMILIARES

Desconoce sus antecedentes familiares porque fue adoptado.

ENFERMEDAD ACTUAL

Acude remitido por el Sº de Medicina Interna, a cuyo cargo ha estado ingresado durante una semana para estudio de dolor abdominal. En el contexto del estudio se solicita estudio de imagen con el siguiente resultado:



TAC ABDOMINO – PÉLVICO CON CONTRASTE:

Nódulos densos en marco colónico que plantean diagnóstico diferencial entre restos fecaloideos vs formaciones polipoideas; por lo que aconsejamos estudio colonoscópico. Pequeño nódulo suprarrenal izquierdo indeterminado de 15 mm. Pequeña bursitis del ileo - psoas derecho.
El paciente no aquejaba alteraciones en el peso ni mal control de su hipertensión arterial (aportaba AMPA normal). No hematomas espontáneos, no estrías, no pérdida de fuerza muscular. Lo único que había llamado la atención al paciente era la menor potencia sexual desde hacía 18 meses.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Fenotipo normal.
Peso 72 Kg Talla 160 cm.
BMI 28,25
kg/m².
TA 138/85
mmHg.
Cabeza y cuello. No se palpan bocio ni adenopatías. TORAX: no acúmulos de grasa a nivel dorsal. ACP normal. ABDOMEN: No masas ni megalias. No estrías. EEII sin alteraciones.

470. ¿Cuál de las siguientes pruebas, además de una bioquímica, es imprescindible para el correcto proceso diagnóstico en este paciente? Señale la respuesta CORRECTA.

a) Ecografía abdominal.
b) Resonancia abdominal.
c) Gammagrafía con octreótide In111.
d) Ninguna de las anteriores.

Se solicita analítica al paciente con el siguiente resultado:

dUri-Metanefrina	174 µg/24h	52 - 341
dUri-Normetanefrina	336 µg/24h	88 - 444
dUri-Metanefrina	109 µg/L	
dUri-Normetanefrina	210 µg/L	
Srm-Cortisol	15,2 µg/dL	5,0 - 25,0
Pla-Renina, masa	65,1 mU/L	2,8 - 39,9
Srm-Aldosterona	353 pmol/L	20 - 415
Srm-Aldosterona/Pla-Renina	5 pmol/mU	0 - 91
Srm-Testosterona	3,60 ng/mL	2,60 - 13,00
Srm-Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)	4.200 ng/mL	800 - 5.600
Srm-17 Hidroxiprogesterona	3,7 ng/mL	



471. Señale la respuesta CORRECTA entre las siguientes:

a) Dado que el cortisol basal es normal, no es necesario realizar un test de supresión hormonal.
b) Habría sido preferible realizar catecolaminas en plasma ya que su sensibilidad y especificidad es mayor con respecto a las urinarias, a un coste menor, aunque las urinarias están menos influidas por las condiciones preanalíticas.
c) Sería recomendable la realización de un test de Nugent.
d) Ninguna de las anteriores es correcta.

Ante los resultados bioquímicos del paciente se pide como prueba complementaria un test de estimulación con ACTH con los siguientes resultados:

	0 minutos	30 minutos	60 minutos
ACTH (pg/mL)	**12**		
CORTISOL (mcg/dL)	**8,8**	**17**	**20,9**
17 HIDROXIPROGESTERONA (ng/mL)	**1,8**	**25,4**	**34,2**

472. Señale la respuesta CORRECTA:

a) La prueba es altamente sugestiva y la confirmación completa derivará de la determinación de otras pruebas.
b) Los datos son incongruentes y hace necesario volver a realizar la prueba.
c) La prueba es completamente concluyente y no requiere más test de laboratorio para el diagnóstico del paciente
d) La prueba no es concluyente y requiere de pruebas de imagen y test de supresión hormonal para llegar a un diagnóstico.

473. Con los datos que disponemos hasta el momento, señale cuál es la respuesta CORRECTA:

a) El diagnóstico más probable es una alteración de la esteroidogénesis suprarrenal con déficit parcial de 21 hidroxilasa no clásica.
b) El diagnóstico más probable es una alteración de la esteroidogénesis suprarrenal con un déficit de 17 - 20 liasa.
c) El diagnóstico más probable es una alteración de la esteroidogénesis suprarrenal con un déficil de 11 beta hidroxilasa, que explica la hipertensión del paciente.
d) Ninguna de las anteriores es correcta.

Como ampliación del estudio del paciente se solicita evaluación del eje gonadal con el siguiente resultado:

Srm-Folitropina (FSH) 28 U/L
- Hombres: [0,9 - 15]
Srm-Lutropina (LH) 14,1 U/L
- Hombres: [2,4 – 9,4]
Srm-Testosterona libre 1,35 pg/mL 1,5- 28,8



474. Señale la respuesta CORRECTA:

a) Los niveles son normales. No son necesarias más pruebas ni tratamiento.
b) El paciente presenta un hipogonadismo hipergonadotropo leve.
c) La clínica y la analítica del paciente hacen pensar en patología a nivel central por lo que se necesitaría realizar un RMN hipofisaria.
d) La clínica y la analítica del paciente hacen pensar en patología neoplásica a nivel suprarrenal y/o testicular. Sería recomendable pedir pruebas complementarias al respecto.

Pasados 20 años, el paciente consulta de nuevo por un hallazgo radiológico abdominal. Se solicita una RMN suprarrenal por sus antecedentes con el siguiente resultado:

RMN SUPRARRENAL:
Se identifican varias lesiones focales hepáticas, posiblemente hemangiomas, el de mayor tamaño de 14 mm en segmento VI.
Adenoma suprarrenal izquierdo de aproximadamente 16 mm de diámetro, que no ha sufrido alteraciones con respecto a pruebas anteriores.
En suprarrenal derecha se observa otra lesión hipodensa, de unos 46 mm de diámetro, de densidad heterogénea en T1, que no se observaba en las pruebas de imagen realizadas dos décadas antes.

475. Indique entre las siguientes la prueba que MENOS ayudaría en el estudio del paciente:

a) TAC suprarrenal con contraste para ver su lavado y valores de atenuación.
b) PET TAC con fluorodesoxiglucosa (FDG).
c) Test de supresión con 1 mg de dexametasona.
d) Ecografía abdominal centrada en la glándula suprarrenal para ver vascularización de la lesión.

Se solicita analítica para caracterización de la nueva lesión con los siguientes resultados:

dUri-Metanefrina dUri-	2.054 µg/L	
Normetanefrina	2.930 µg/L	
Srm-Cortisol	19,8 µg/dL	5,0 - 25,0
Pla-Renina, masa	61,1 mU/L	2,8 - 39,9
Srm-Aldosterona	321 pmol/L	20 - 415
Srm-Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S)	3.250,00 ng/mL	800 - 5.600
Srm-17 Hidroxiprogesterona	2,7 ng/mL	



476. ¿Cuál de las siguientes determinaciones NO sería compatible con el diagnóstico de sospecha?

a) Cromogranina A 85 ng/mL.
b) CEA (antígeno carcinoembrionario) 20,2 ng/mL.
c) Glucemia 123 mg/dL.
d) Noradrenalina plasmática 3.963 pg/mL.

477. Señale la INCORRECTA entre las siguientes afirmaciones:

a) Sería recomendable evaluar el metabolismo fosfocálcico, incluída calcitonina y realizar una ecografía tiroidea.
b) La clínica típica de este tumor puede ser confundida con un ataque de pánico.
c) En este paciente, dadas los hallazgos de la resonancia, es imprescindible realizar una biopsia para el correcto manejo de la patología.
d) a) y b) son correctas.

478. Antes del tratamiento quirúrgico de este paciente, ¿cuál de los siguientes fármacos NO sería recomendable utilizar de forma aislada?

a) Fenoxibenzamina.
b) Propranolol.
c) Labetalol.
d) Doxazosina.

CASO CLINICO 6

MOTIVO DE CONSULTA

Valoración nutricional.

ANTECEDENTES PERSONALES

Varón 85 años.
Sin alergias medicamentosas conocidas. No metabolopatías conocidas.
Nunca fumador, consumidor importante de alcohol.
Hiperplasia benigna de próstata en seguimiento por el Servicio de Urología.
Ulcus duodenal a los 48 años.
Hiperreactividad bronquial sin diagnóstico de asma que no ha requerido tratamiento de base.
Cinco ingresos en los últimos 3 años a cargo de Servicio de Cardiología por pericarditis. En el último ingreso se objetiva engrosamiento del pericardio de 3 mm con signos de constricción pericárdica, derrame pleural bilateral e importante ascitis. Parece existir dilatación ventricular y disfunción sistólica de VI de grado moderado.

TRATAMIENTO HABITUAL

- Omeprazol 20 mg (1-0-0)
- AAS 100 mg (0-1-0)
- Furosemida 40 mg (2-1-0)



- Eplerenona 50 mg (0-1-0)
- Duodart 0,4/0,5 mg (0-0-1)

ENFERMEDAD ACTUAL

Ingresado de nuevo a cargo de Servicio de Cardiología por aumento de su disnea basal y ante la sospecha de nuevo episodio de pericarditis se solicitan una serie de pruebas complementarias con los siguientes resultados:

- **ECG:** Ritmo sinusal a 80 lpm. Eje QRS -30º. P y PR normales. Disminución de voltaje en precordiales. No se aprecian imágenes de bloqueo ni alteraciones agudas de la repolarización.

- **ANALÍTICA:** Glucosa 103, Urea 77, CrP 1,32 y Bilirrubina 0,8 mg/dL, GPT 7 U/L, Na 138 y K 3,5 mEq/L. PCR 14,5 mg/L. NTproBNP 1.132 pg/mL.
Leucocitos 4,46 miles/mm³ (L 15,90 %), Hematies 3,47 mill/mm³, Hgb 11,5 g/dL, Hto 36,6 %, VCM 105,5 fL, HCM 33,1 pg, CHCM 31,4 g/dL, Plaquetas 174 miles/mm³, TP 65 %, INR 1,3, APTT 32 sg.

- **TAC TORACO-ABDOMINO-PÉLVICO**

Engrosamiento pericárdico difuso (máximo de 6 mm) no calcificado.
Dilatación de tronco arteria pulmonar lo que radiológicamente sugiere posible hipertensión pulmonar.
Derrame pleural bilateral de mayor cuantía derecho condicionando atelectasia pasiva del lóbulo medio e inferior derecho.

Hígado de morfología y densidad normal. Vesícula, vía biliar, páncreas y bazo sin alteraciones. Glándulas suprarrenales y riñones normales sin compromiso ectásico de la vía excretora.
Valoración macroscópica del tracto digestivo sin alteraciones. Vejiga de paredes lisas. Hipertrofia prostática. Importante componente de ascitis en recesos abdominales y pélvicos. Valoración esquelética sin hallazgos significativos.

Se pone drenaje pleural y se manda a analizar el líquido

extraído: LBi-Tipo de líquido biológico	Pleural
LBi-Glucosa	94 mg/dL
LBi-Triglicéridos	210,00 mg/dL
LBi-Quilomicrones	POSITIVO
LBi-Lactato deshidrogenasa	60 U/L
LBi-Adenosina deaminasa (ADA)	14 U/L
LBi-Proteínas	3,9 g/dL
LBi-pH	7,46
LBi-Hematíes	31.600 /µL
LBi-Leucocitos	181 /µL
LBi-Otras células	29 /µL



Se realiza paracentesis y se manda asimismo el líquido a analizar:

LBi-Tipo de líquido biológico	Ascítico
LBi-Glucosa	99 mg/dL
LBi-Triglicéridos	119,00 mg/dL
LBi-Quilomicrones	POSITIVO
LBi-Lactato deshidrogenasa	71 U/L
LBi-Proteínas	4,7 g/dL
LBi-Albúmina	2,4 g/dL
LBi-Hematíes	35.600 /µL
LBi-Leucocitos	240 /µL
LBi-Neutrofilos	11 %
LBi-Mononucleares	89 %

479. Señale la respuesta CORRECTA de entre las siguientes:

a) El diagnóstico de sospecha es que se trate de un quilotórax, en probable relación a la pericarditis constrictiva del paciente, ya que se encuentra entre una de sus etiologías de origen no tumoral.
b) La composición de los líquidos biológicos es patognomónica de etiología tumoral del proceso que presenta el paciente.
c) La composición de los líquidos biológicos es la habitual en los trasudados, que apoyaría el origen neoplásico del cuadro.
d) b) y c) son correctas.

480. Dado el diagnóstico de sospecha en este paciente, ¿cuál de los siguientes NO esperaríamos encontrarnos?

a) Un líquido pleural de aspecto lechoso, sanguíneo o seroso.
b) Más de un 70 % de las células en forma de linfocitos.
c) Aumento de peso del paciente.
d) Nivel de triglicéridos en el líquido pleural >110 mg/dL.

481. En este paciente esperaríamos encontrarnos:

a) Adecuado estado nutricional sin pérdida de peso.
b) Niveles normales de vitaminas liposolubles.
c) Malnutrición proteica exclusivamente.
d) Ninguna de las anteriores es correcta.

482. El tratamiento conservador del presente cuadro se basa en:

a) La suplementación de proteínas de alto valor biológico como la lactoalbúmina y la ovoalbúmina.
b) La modificación de la dieta con intención de disminuir el flujo quiloso bien mediante nutrición oral o enteral baja en grasas u, ocasionalmente, nutrición parenteral.



c) La modificación de la dieta triplicando el aporte de energía en forma de lípidos para intentar compensar lo que drenaría por el tubo de toracocentesis.
d) Nutrición parenteral de forma exclusiva, incluyendo nutrición parenteral domiciliaria.

483. Además del tratamiento de primera línea, a medida que el volumen del drenaje decrece, se puede añadir al tratamiento:

a) Omega 3 para intentar disminuir tanto los triglicéridos en sangre como la inflamación concomitante al proceso.
b) MCTs (Medium chain tryglicerides).
c) LCTs (Long chain tryglicerides).
d) b) y c) son correctas.

484. Dada la buena evolución del paciente y su cuadro clínico es dado de alta, pero reingresa a las 3 semanas con un nuevo episodio. En esta ocasión la evolución no es tan favorable y las medidas conservadoras no son efectivas, teniendo un débito diario por la toracocentesis de más de 2 litros. ¿Cuál de los siguientes tratamientos NO estaría indicado?

a) Nutrición parenteral.
b) Octreótido.
c) Nutrición enteral con triglicéridos de cadena larga.
d) Reposición hidroelectrolítica.

Se reajusta el tratamiento, el paciente mejora consiguiendo que prácticamente no haya débito por la toracocentesis, pero al cabo de 5 días el paciente comienza con dolor abdominal intenso por lo que se solicita TAC abdominal con el siguiente resultado:

En la cola pancreática se identifica una colección de aspecto quístico y paredes bien definidas, con contenido ligeramente heterogéneo, que presentan un diámetro mayor de 35 mm y contacta con el borde medial del bazo. Asocia ligera reticulación de la grasa adyacente, pequeños ganglios aspecto reactivo en vecindad, así como un engrosamiento de la fascia pararrenal anterior izquierda, en su región más superior, traduciendo todo ello cambios inflamatorios reactivos. Asimismo, se identifica un defecto de repleción de la vena esplénica, compatible con trombosis y pequeñas lengüetas de líquido libre en pelvis. Estos hallazgos podrían corresponder con una colección en el contexto de pancreatitis aguda-subaguda.

485. Dados los citados hallazgos, señale la CORRECTA:

a) Hay que instaurar un tratamiento con nutrición oral exclusiva para evitar posibles complicaciones.
b) La única vía posible de nutrición es la parenteral.
c) En este caso sólo se podría utilizar nutrición enteral a yeyuno de una fórmula oligomérica en bolos ya que es la forma más fisiológica.
d) La evidencia científica recomienda que cuando se elija la nutrición enteral, se haga de forma continua y preferiblemente con fórmulas oligoméricas o peptídicas para evitar el estímulo de la secreción pancreática.



Finalmente, el paciente mejora y es dado de alta y remitido para seguimiento a consultas externas. Cuando acude, el paciente refiere pérdida de unos 4 kg de peso desde el alta (peso habitual 78 kg peso actual 74 kg, en el último mes) y heces amarillentas y pegajosas que suelen quedarse flotando al evacuar.

486. Ante la sospecha diagnóstica, ¿cuál de las siguientes medidas NO estaría indicada por NO ser eficaz?

a) Abstención absoluta de alcohol.
b) Disminuir el aporte calórico de la dieta.
c) Inhibidores de la bomba de protones.
d) Añadir proteasas en cada una de las comidas.

487. Señale la correcta de entre las siguientes:

a) En este punto de la evolución este paciente se puede beneficiar de la utilización de MCTs.
b) Prácticamente ningún paciente con esta patología requiere suplementación con nutrición enteral.
c) Las fórmulas peptídicas están absolutamente contraindicadas.
d) La aparición de complicaciones como fístulas desaconseja el uso de nutrición enteral.

CASO CLINICO 7

MOTIVO DE CONSULTA

Varón de 56 años que acude a la consulta por malestar desde hace 5 meses.

ANTECEDENTES PERSONALES

HTA de 6 años de evolución. Fumador de 10 cigarrillos/día. Gastritis crónica autoinmune. Diabetes tipo 2 en tratamiento con metformina 850 1-0-1 desde hace 4 años.
Trabaja a turnos en la industria del metal.

ENFERMEDAD ACTUAL

El paciente refiere que desde hace unos meses se encuentra más cansado. No tiene un sueño reparador. Siempre ha trabajado a turnos y no había tenido problemas, pero últimamente le cuesta seguir el ritmo de trabajo. Hace dos meses tuvo una caída en el trabajo al tropezar con un escalón. Refiere quemazón en ambas extremidades inferiores que le despiertan por la noche y además se siente algo deprimido.
IMC 34 TA 135/83.
Analítica: HbA1c 8,1 %, glucosa 178, creatinina 0,8, LDL 81, TSH 2,3, vitamina D 25.



488. Ante este caso, la sospecha clínica sería de neuropatía diabética y el diagnóstico sería por exclusión. De lo mencionado a continuación para descartar en primera instancia, ¿Cuál NO procedería?

a) Hipotiroidismo.
b) Deficiencia de B12, especialmente en pacientes diabéticos en tratamiento con metformina.
c) Paraproteinemia.
d) Todas las anteriores serían correctas.

489. Respecto a la neuropatía diabética, señale la afirmación FALSA:

a) La neuropatía diabética es la complicación más frecuente de la DM tipo 1 y la DM tipo 2.
b) La neuropatía diabética más común es la polineuropatía diabética (PND) distal simétrica.
c) La aparición de la PND es gradual, nunca aguda.
d) El control de la glucosa tiene un efecto significativo sobre la aparición y la progresión de la PND en la DM1, pero ningún efecto o, en el mejor de los casos, un modesto efecto del 3 al 5% sobre la PND en la DM2

490. Sobre el dolor neuropático, señale la aseveración INCORRECTA:

a) El dolor neuropático suele ser la primera manifestación de la PND.
b) El dolor se suele describir como lancinante o punzante, presentándose de forma típica durante el reposo y empeorando en la noche.
c) Es debido a la afectación de fibras nerviosas pequeñas.
d) Afecta de forma simétrica y por igual a extremidades inferiores y superiores.

491. En relación con el impacto de la polineuropatía diabética en el paciente diabético, es cierto todo lo señalado a continuación, EXCEPTO:

a) Las úlceras y, consecuentemente amputaciones, son uno de los efectos adversos más graves, siendo considerados como factores predictivos más potentes de amputación junto con la PND, el sexo femenino, la edad avanzada, la enfermedad arterial periférica y la osteomelitis.
b) El deterioro del funcionamiento físico se asocia con un aumento de 15 veces en la probabilidad de caídas y fracturas.
c) La neuroartropatía de Charcot es una de sus consecuencias.
d) Hasta el 70% de los pacientes experimentan algún tipo de alteración del sueño, depresión, ansiedad y baja productividad laboral.

492. Respecto al tratamiento de este paciente, señale la opción verdadera:

a) Se puede utilizar fármacos como pregabalina y duloxetina para controlar el dolor.
b) Se recomienda el uso de opioides para tratar este dolor.
c) Las modificaciones del estilo de vida (dieta y ejercicio) no modifican el riesgo de neuropatía diabética simétrica.
d) Se debe intensificar el tratamiento antidibético para conseguir un descenso rápido de la HbA1c.



493. Nuestro paciente inicia tratamiento con pregabalina 75 mg y se fue subiendo la dosis hasta 300 mg que fue la dosis máxima tolerada. El control del dolor es moderado. ¿Cuál sería el siguiente paso? Señale la FALSA:

a) Evaluar el grado de control del dolor según escala EVA.
b) Añadir un segundo fármaco como amitriptilina o duloxetina.
c) Realizar resonancia magnética.
d) Insistir en el control de los factores de riesgo cardiometabólico y evitar tóxicos como alcohol y tabaco.

494. Nuestro paciente vuelve a la consulta con un aceptable control del dolor. HbA1c 7,8% y un aumento de 5 kg respecto a la primera visita. En esta situación, el siguiente paso más adecuado sería:

a) Añadir tratamiento con iSGLT2 o GLP-1.
b) Añadir pioglitazona.
c) Añadir una sulfonilurea.
d) Añadir un iDPP4.

495. Respecto a las complicaciones microvasculares en la diabetes, señale la FALSA:

a) Alrededor del 50% de los pacientes diabéticos con úlceras en los pies presentan además enfermedad arterial periférica.
b) La diabetes provoca cambios estructurales y funcionales en los sistemas arteriolar y capilar, en particular el adelgazamiento de la membrana basal.

c) Una membrana engrosada afecta la migración de leucocitos y dificulta la respuesta hiperémica o vasodilatadora normal a la lesión, lo que aumenta simultáneamente la susceptibilidad a la lesión y atenúa las manifestaciones típicas de dicha lesión.
d) Además de causar cambios estructurales específicos en la microcirculación, la diabetes provoca un cambio indeseable en el equilibrio natural que existe entre estrés/ulceración y resistencia al estrés/ulceración.

496. Respecto a la neuropatía urogenital, señale la FALSA:

a) La disfunción eréctil, la disfunción sexual femenina y la disfunción de la vejiga son poco comunes en hombres y mujeres con diabetes.
b) Los médicos deben considerar evaluar anualmente a los hombres que presentan otras formas de neuropatía diabética para detectar disfunción eréctil con preguntas simples sobre la libido del paciente y su capacidad para alcanzar y mantener una erección.
c) La disfunción vesical puede manifestarse como nicturia, micción frecuente, urgencia urinaria y flujo urinario débil.
d) Los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 siguen siendo la terapia de primera línea para la disfunción eréctil.



CASO CLINICO 8

MOTIVO DE CONSULTA

Astenia.

ANTECEDENTES PERSONALES

Gastritis crónica autoinmune. Vitíligo.

ANTECEDENTES FAMILIARES

Madre diabetes tipo 2. Hermana con hipotiroidismo autoinmune.

ENFERMEDAD ACTUAL

Mujer de 32 años que consulta por aumento de peso en los últimos meses, astenia, caída de cabello y fragilidad ungueal. Refiere somnolencia diurna a pesar de estar durmiendo 8 horas al día.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

Hemograma 12,5, ferritina 50, gluc 90, TSH 14,5, vitamina D 28, GOT 22, GPT 13, GGT 25.

497. Respecto al hipotiroidismo. Señale la FALSA:

a) La autoinmunidad es responsable de más del 90% del hipotiroidismo no iatrogénico en áreas con suficiente yodo.
b) El hipotiroidismo por inflamación tiroidea directa o por activación de la destrucción autoinmunitaria se ha asociado al uso de una serie de fármacos, como los inhibidores de la tirosina kinasa y los inhibidores de puntos de control.
c) La cantidad de levotiroxina requerida para normalizar la TSH en un paciente atireótico da como resultado una concentración sérica de tiroxina libre (T4) ligeramente más baja que la presente en individuos normales.
d) Los requerimientos de levotiroxina aumentan en caso de malabsorción debido a enfermedades intestinales y alteración de la secreción de ácido gástrico.

498. Se realiza una nueva analítica un mes después en donde observamos TSH 11, T4l 0,89, antiTPO 1000. ¿Qué le decimos a nuestra paciente? Señale la FALSA:

a) Padece una enfermedad autoinmune.
b) Estaría indicado aumentar la dosis de tiroxina.
c) El tratamiento será temporal hasta que mejore la TSH.
d) La situación actual puede dificultar el embarazo.



499. Se había comenzado el tratamiento con levotiroxina 50 mcg/día. Los síntomas parece que mejoran, pero refiere sensación de cuerpo extraño al tragar. Se realiza ecografía tiroidea: LTD 14,8x17x42,9 mm y LTI 43,7x25,5x65,5 mm. LTD con nódulo de 16x10 mm quístico. LTI con nódulo predominantemente sólido, hipoecoico, mal definido de 32,4x36 mm, vascularizado, TIRADS4. Ante este resultado de ecografía, ¿cuál sería su actitud?:

a) Repetir ecografía en 3 meses.
b) Realizar PAAF y posteriormente hemitiroidectomía.
c) Aumentar la dosis de levotiroxina.
d) Realizar PAAF del nódulo mayor por cumplir criterios.

500. Respecto al cáncer de tiroides. Señale la FALSA:

a) La ecografía de cuello se ha convertido en una parte integral de la evaluación clínica de los pacientes con tiroides y una herramienta útil en pacientes con cáncer de tiroides de bajo riesgo.
b) Se ha logrado una estratificación de riesgo más precisa de los pacientes con cáncer de tiroides.
c) La vigilancia o las estrategias quirúrgicas menos invasivas se pueden aplicar con seguridad a los pacientes con cáncer de tiroides de alto riesgo.
d) Se ha logrado un perfil molecular más detallado de los nódulos tiroideos y el cáncer de tiroides.