OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 111/2018 Erabakiaren bidez, egindako Oposaketa-Lehiaketarako deia (EHAA 35 Zkia. 2018ko otsailaren 19koa)

Concurso-Oposición convocado por Resolución 111/2018 de 7 de febrero de 2018 (B.O.P.V. Nº 35 de 19 de febrero de 2018)

KATEGORIA: FAK. ESP. NEUROLOGIAKO MEDIKUA

CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO NEUROLOGIA

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 20a**
Fecha prueba: **20 de mayo de 2018**

***1. ariketa** / 1er. ejercicio*
A** Eredua / Modelo **A

1 SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA CON RESPECTO AL SINDROME PANS

1a) El tratamiento de elección son la azitromicina o las cefalosporinas.
1b) Los anticuerpos antiNMDA están elevados.
1c) La amoxicilina no se recomienda por su escasa penetración intracelular.
1d) Los inhibidores de la recaptación de la serotonina pueden utilizarse dependiendo de la sintomatología conductual.

2 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES TRASTORNOS IÓNICOS SE HA RELACIONADO DE MANERA ESPECÍFICA CON EL SÍNDROME PRES

2a) Hiponatremia.
2b) Hipocalcemia.
2c) Hipomagnesemia.
2d) Ferropenia.

3 LA ACIDEMIA METILMALÓNICA SE PRODUCE COMO CONSECUENCIA DE MUTACIONES ¿EN CUÁL DE ESTOS GENES?

3a) Metilmalonil-CoA mutasa (MCM).
3b) Cofactor Adenosil-cobalamina (cblA, cblB, cblC, cblF, cblD, y cblX).
3c) Metilmalonil-CoA epimerasa.
3d) Las tres respuestas anteriores son correctas.

4 MUJER DE 37 AÑOS CUYA HISTORIA COMIENZA A LOS 8 AÑOS CUANDO EMPIEZA A NOTAR DIFICULTADES PARA CORRER SEGUIDA DE DISTONÍA EN AMBAS MANOS A LOS 10 AÑOS.
A LOS 16 AÑOS COMIENZA A DECAER SU RENDIMIENTO ESCOLAR.
A LOS 17 AÑOS LA EXPLORACIÓN FÍSICA MOSTRABA UNA DISTONÍA APENDICULAR, DISARTRIA, MARCHA ATÁXICA Y UNA PARÁLISIS VERTICAL SUPRANUCLEAR DE LA MIRADA.
LA NEUROGRAFÍA MOTORA Y SENSITIVA ERA NORMAL Y LA RM CEREBRAL MOSTRABA UNA LIGERA ATROFIA EN EL LÓBULO FRONTAL, TRONCO DE ENCÉFALO Y CEREBELO.
EL TAC TORACOABDOMINAL MOSTRÓ UNA HEPATOESPLENOMEGALIA.
EL EEG MOSTRABA UNA LENTIFICACIÓN DIFUSA COMPATIBLE CON UNA ENCEFALOPATÍA DIFUSA GENERALIZADA.
A LA EDAD DE DE 22 AÑOS COMENZÓ A USAR SILLA DE RUEDAS.
SEÑALE CUÁL ES EL TEST QUE CON MAYOR PROBABILIDAD DIO LA CLAVE DIAGNÓSTICA.

4a) Test de tinción de Filipina en fibroblastos.
4b) Test de Ácido láctico en isquemia-ejercicio.
4c) Test de Aminoácidos en orina.
4d) Test de Berry.

5 EN RELACIÓN A LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA SEÑALE LA AFIRMACIÓN QUE LE PAREZCA MÁS CORRECTA

5a) Dentro de las formas hereditarias transmitidas con herencia autosómico dominante están las causadas por mutaciones en los genes SOD1, VCP y C9ORF2.
5b) Una neuropatía multifocal motora con anticuerpos antiGM1 puede mimetizar una ELA.
5c) En Europa la causa genética más frecuente son las mutaciones en C9ORF72.
5d) Las tres respuestas anteriores son correctas.

6 EL SÍNDROME DE SILVER HACE REFERENCIA A

6a) Un tipo de encefalopatía secundaria a depósitos de ferritina en ganglios basales.
6b) Una rara cromosomopatía que cursa con dismorfia, macrocefalia y clinodactilia del 5º dedo.
6c) Un tipo de paraparesia con piramidalismo y amiotrofia distal transmitida con herencia autosómico dominante.
6d) Las respuestas b) y c) son correctas.

7 EN RELACIÓN A LAS DERMATOMIOSITIS SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

7a) La respuesta inmune mayormente implicada es la celular.
7b) Los Ac anti Mi2 están presentes en diferente proporción en los pacientes con dermatomiositis según su sustrato étnico.
7c) Los Ac anti-SRP están presentes en el 50% de los casos.
7d) Los anticuerpos anti-tRNAsintetasa, anti-Jo1 son muy infrecuentes.

8 SEÑALE CUÁL DE LOS TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS MONOCLONALES HA DEMOSTRADO ACTIVIDAD FRENTE A LA MIELOPATÍA POR INFECCIÓN DEL VIRUS HTLV-1

8a) Mogamulizumab.
8b) Fremanezumab.
8c) Erenumab.
8d) Tocilizumab.

9 UN PACIENTE DE 50 AÑOS DE ORIGEN ANTILLANO CONSULTA POR UN CUADRO DE HIPOESTESIA SEVERA DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA EN TERRITORIO CUBITAL DERECHO. EN LA EXPLORACION GENERAL SE DETECTA UNA LESIÓN DÉRMICA INDOLORA CUYA IMAGEN SE MUESTRA EN LA FOTO



¿CUÁL SERÍA SU ACTITUD A SEGUIR PARA LLEGAR AL DIAGNÓSTICO?

9a) Realizar una serología de *Borrelia Burgdoferi* en suero y LCR
9b) Realizar una serología frente a la proteína PGL-1
9c) Realizar una biopsia de la lesión
9d) Realizar una prueba un FTA-Abs y un RPR en suero seguido de VDRL y FTA-Abs en LCR

10 LA HIPONATREMIA GRAVE ES UNA CARACTERÍSTICA DE CUÁL DE LAS SIGUIENTES ENCEFALITIS PARANEÓPLASICAS

10a) Encefalitis por Ac Anti-NMDA.
10b) Encefalitis por Ac Anti-CASPR.
10c) Encefalitis por Ac Anti-LGI1.
10d) Encefalitis por Ac Anti-receptor AMPA.

11 LA PSICOSINA (GALACTOSIL-ESFINGOSINA) ES UNA PROTEINA TÓXICA QUE SE ACUMULA EN EL CEREBRO DE ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES LEUCODISTROFIAS?

11a) Leucodistrofia de células globoides o de Krabbe.
11b) Leucodistrofia metacromática.
11c) Adrenoleucodistrofia.
11d) CADASIL.

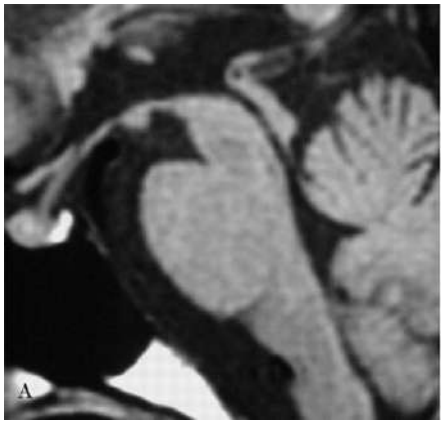
12 ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES GRUPOS DE MICROORGANISMOS SON LOS CAUSANTES MÁS FRECUENTES DE LAS MENINGITIS NEONATALES HASTA LOS 3 MESES?

12a) *Haemophilus influenzae, Streptococus viridans y Streptococus pneumoniae*
12b) *Neisseria Meningitidis* serotipo B*, Streptococus Pneumoniae,*
12c) *Neisseria Meningitidis* serotipo C, *Stafilococus Aureus*
12d) *Streptococus Agalactie, Escherichia Coli, Lysteria Monocytogenes*

13 LAS MIORRITMIAS OCULOMASTICATORIAS Y OCULOFACIOESQUELÉTICAS SON CONSIDERADAS COMO PATOGNOMÓNICAS DE

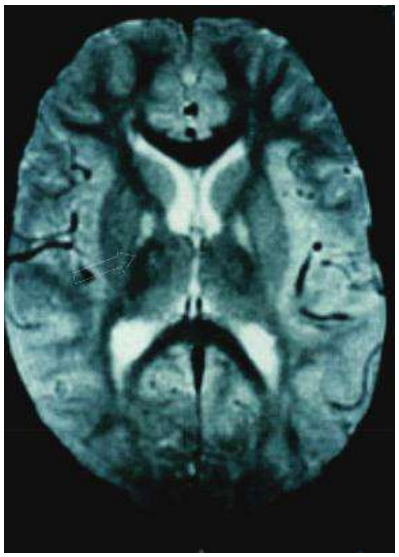
13a) La afectación nerviosa en la enfermedad de Whipple.
13b) Una degeneración cerebelosa paraneoplásica.
13c) Una Ataxia por déficit de vitamina E.
13d) Un NeuroBehçet.

14 A QUÉ ENFERMEDAD NEUROLÓGICA CONSIDERA MÁS PROBABLEMENTE ASOCIADA (SENSIBILIDAD DEL 68% Y ESPECIFICIDAD DEL 88%) LA SIGUIENTE IMAGEN RADIOLÓGICA



14a) Una enfermedad de Machado-Joseph (SCA3).
14b) Una atrofia dentrorubropalidoluisiana.
14c) Un infarto protuberancial.
14d) Una enfermedad de Steele-Richardson-Olzewski.

15 UN VARÓN DE 19 AÑOS SIN ANTECEDENTES FAMILIARES NI OBSTÉTRICOS DE INTERÉS, QUE PRESENTA UNA HISTORIA DE DISTONÍA PROGRESIVA, MOVIMIENTOS COREIFORMES Y DETERIORO COGNITIVO DE 8 AÑOS EVOLUCIÓN.
EN LA ACTUALIDAD ES TOTALMENTE DEPENDIENTE, ESTÁ EN ANARTRIA CON PIRAMIDALISMO GENERALIZADO QUE IMPIDE LA DEAMBULACIÓN Y BROTES DE AGRESIVIDAD. UNA RM CRANEAL PONE DE MANIFIESTO LA SIGUIENTE IMAGEN



¿EN CUÁL DE LOS SIGUIENTES GENES CREE QUE PODRIA TENER MÁS PROBABILIDADES DE ENCONTRAR MUTACIONES?

15a) En una copia del gen ABCD1.
15b) En los 2 alelos del gen CLN3.
15c) En los dos alelos del gen PANK2.
15d) En los dos alelos del gen ARSA (Aril-sulfatasa A).

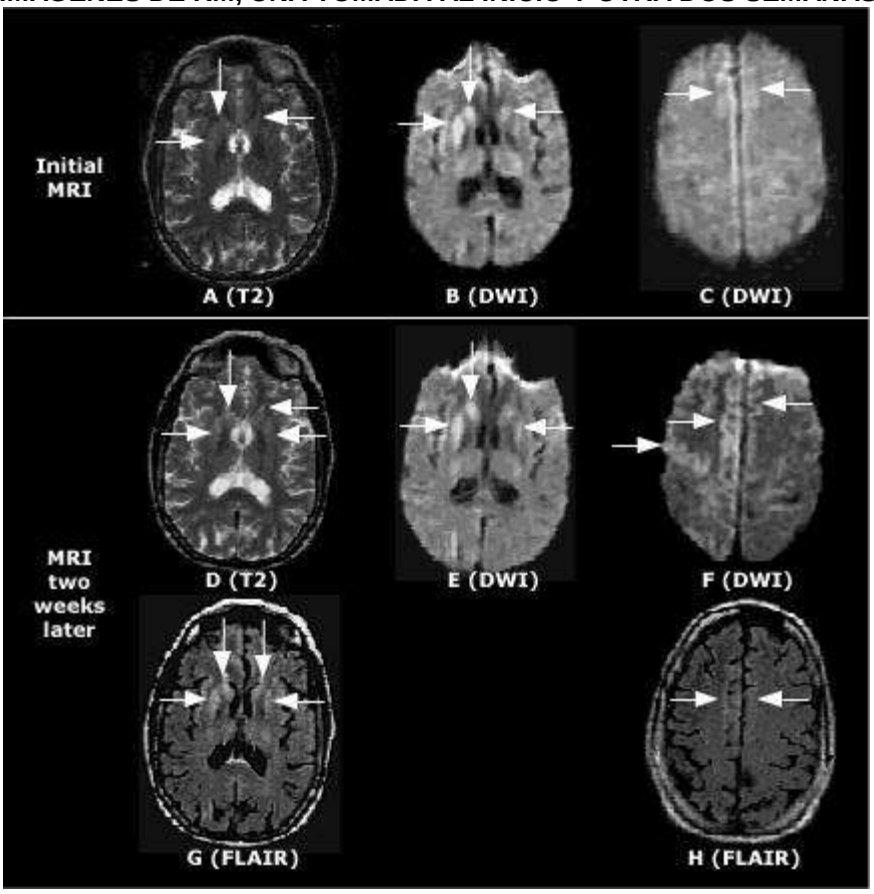
16 PARA EVALUAR LA DISEMINACIÓN DE LAS LESIONES DE SUSTANCIA BLANCA EN UN NIÑO DE 8 AÑOS QUE PRESENTA LA SIGUIENTE IMAGEN



SE UTILIZA UNA ESCALA QUE PUNTUA DE 1 A 34 (ESCALA DE LOES). ¿A QUÉ ENFERMEDAD NOS ESTAMOS REFIRIENDO?

16a) Esclerosis múltiple infantil pseudotumoral (forma de Warburg).
16b) Síndrome PRES.
16c) Adrenoleucodistrofia ligada a mutaciones en el gen ABCD1.
16d) Leucoencefalopatia multifocal progresiva.

17 UNA MUJER DE 39 AÑOS PRESENTA UN CUADRO DE DETERIORO COGNITIVO-CONDUCTUAL DE 2 MESES DE EVOLUCION. EN LA EXPLORACION PRESENTA INESTABILIDAD, HABLA INCOHERENTE Y MUY DISÁRTRICA CON ESPASTICIDAD GENERALIZADA. LA RM CRANEAL MUESTRA LA SIGUIENTE SECUENCIA DE IMÁGENES DE RM, UNA TOMADA AL INICIO Y OTRA DOS SEMANAS DESPUES



SEÑALE CUÁL SERÍA SU PRIMERA SOSPECHA DIAGNÓSTICA

17a) Enfermedad de Kufs.
17b) Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
17c) Enfermedad de Leigh del adulto.
17d) Enfermedad de Wilson.

18 EN EL CASO ANTERIOR, ¿CUÁL SERÍA EL MEJOR SET DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS QUE CREE LE PERMITIRÍA AYUDAR A HACER EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL?

18a) Una determinación de ácido láctico en sangre y LCR, y una biopsia muscular.
18b) Una biopsia cerebral.
18c) Un EEG y una determinación de la proteína 14-3-3 en LCR.
18d) Una determinación de Cobre y ceruloplasmina en suero.

19 SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES ENTIDADES PUEDE CURSAR CON UNA COREOATETOSIS

19a) Déficit de pantotenato-kinasa.
19b) Enfermedad de Wilson.
19c) Enfermedad de Kufs.
19d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

20 UN PACIENTE DE 20 AÑOS HIJO DE PADRES CONSANGUÍNEOS PRESENTA UN CUADRO DE AMIOTROFIA MUSCULAR DISTAL PROGRESIVA, CON ATAXIA Y UN CIERTO GRADO DE APRAXIA OCULOMOTORA CON ELEVACIÓN DE ALFA-FETOPROTEINA SÉRICA. ESTE CUADRO ES MUY SUGESTIVO DE PRESENTAR ¿QUÉ TIPO DE ALTERACION GENÉTICA?

20a) Una mutación en homozigosis en el gen de la senataxina.
20b) Una mutación en el gen ATM.
20c) Una mutación en heterozigosis en el gen de la aprataxina.
20d) Una mutación en homozigosis en el gen de la aprataxina.

21 LA VARIANTE DE HEIDENHAIN DE PRIONOPATÍA SE ASOCIA AL SUBTIPO MOLECULAR

21a) MV2
21b) VV2
21c) MV1 y MM1
21d) MM2

22 SEÑALE QUÉ PAREJA DE ANTIDEPRESIVOS TIENEN MEJORES PROPIEDADES SEDATIVAS PARA SER USADOS COMO HIPNÓTICOS INDIVIDUALMENTE

22a) Mirtazapina y fluoxetina.
22b) Doxepina y trazodona.
22c) Bupropion y fluoxetina.
22d) Escitalopram y bupropion.

23 EN RELACIÓN AL SÍNDROME DE LEGIUS, SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

23a) Se trata de un cuadro de neurofibromatosis tipo 1-like en el que no existen tumores en SNC.
23b) Se produce como consecuencia de mutaciones somáticas en el gen NF1.
23c) Es un trastorno hereditario transmitido con herencia autosómico dominante asociado a mutaciones germinales en el gen SPREAD1.
23d) Las respuestas a) y c) son correctas.

24 EN RELACIÓN AL SÍNDROME DE SECRECCIÓN INADECUADA DE ADH TIPO A SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

24a) Al igual que en el tipo C, se debe a una secreción ectópica de ADH.
24b) Existe un cambio del umbral de secreción en función de las osmolaridad.
24c) Puede ser secundaria al tratamiento con un suero hipersalino.
24d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

25 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES ANTIEPILÉPTICOS TIENE COMO DEFECTO LA INDUCCIÓN DE DEFECTOS CAMPIMÉTRICOS

25a) Tiagabina.
25b) Pregabalina.
25c) Gabapentina.
25d) Vigabatrina.

26 ¿LA PÉRDIDA DE CABELLO Y LA NEUROPATIA SENSITIVA GRAVE SON SÍNTOMAS DE UNA INTOXICACION POR…?

26a) Vincristina.
26b) Talio.
26c) Plomo.
26d) Mercurio.

27 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES AFIRMACIONES CON RESPECTO A LOS SIGUIENTES TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE ES VERDADERA?

27a) El copolímero tiene un riesgo significativo de toxicidad cardíaca.
27b) El fingolimod puede inducir meningitis criptocócica después de dos años de tratamiento.
27c) El dimetilfumarato no tiene riesgo de producir una leucoencefalopatía multifocal progresiva.
27d) La teriflunomida no tiene toxicidad hepática.

28 SEÑALE EN CUÁL DE ESTAS ENTIDADES CLINICAS NO SE RECOMIENDA EL USO DE IG IV POR NO ESTAR CONTRASTADA SU EFICACIA

28a) Neuropatía multifocal motora.
28b) Síndrome de Guillain-Barré.
28c) Miositis de cuerpos de inclusión.
28d) Dermatomiositis.

29 EN UN PACIENTE VARÓN, FUMADOR Y BEBEDOR IMPORTANTE, LA PRESENCIA DE UNA ALTERACIÓN SENSITIVA EN PIES Y MANOS SIN DEBILIDAD MOTORA, DE EVOLUCIÓN RÁPIDAMENTE PROGRESIVA A LO LARGO DE SEMANAS, DEBE HACERNOS SOSPECHAR ¿CUÁL DE LAS SITUACIONES SIGUIENTES?

29a) Un síndrome POEMS.
29b) Un síndrome CANOMAD.
29c) Un síndrome de Lewis-Sumner (MADSAM).
29d) Una neuronopatía sensitiva subaguda.

30 ¿CUÁLES SON LOS GÉRMENES MÁS FRECUENTES CAUSANTES DE UNA MENINGITIS BACTERIANA AGUDA EN UN ADULTO PREVIAMENTE SANO?

30a) *Staphilococcus aureus y Streptococcus pneumonia.*
30b) *Streptococcus pneumoniae y Neisseria gonorroeae.*
30c) *Streptococcus pneumoniae y Neisseria meningitidis.*
30d) *Neisseria meningitidis y Staphilococcus aureus.*

31 UN ADULTO PREVIAMENTE SANO, INTERVENIDO PARA DRENAR UN HEMATOMA SUBDURAL PRODUCIDO TRAS UN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO, COMIENZA A LOS 2 DÍAS DE LA INTERVENCIÓN CON FIEBRE ALTA, CEFALEA Y VÓMITOS. EN LA EXPLORACION, SE OBJETIVAN SIGNOS DE IRRITACIÓN MENÍNGEA. SE REALIZA UNA PL QUE DA SALIDA A UN LCR PURULENTO CON 3000 CÉLULAS DE PREDOMINIO POLIMORFONUCLEAR, 200 MG/DL DE PROTEÍNAS Y 30 MG/DL DE GLUCOSA, NO OBSERVÁNDOSE GÉRMENES EN LA TINCIÓN DE GRAM. ¿QUÉ TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO INSTAURARÍA?

31a) Cefepima y Meropenem.
31b) Ceftazidima y ampicilina.
31c) Ceftazidima y vancomicina.
31d) Ceftriaxona y gentamicina.

32 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES "MENINGITIS DE LCR CLARO" <u>NO CURSA</u> HABITUALMENTE CON HIPOGLUCORRAQUIA?:

32a) Meningitis Tuberculosa.
32b) Neuroborreliosis.
32c) Meningitis por *Cryptococcus neoformans*.
32d) Carcinomatosis meníngea.

33 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES HISTORIAS CLÍNICAS LE PARECE QUE TIENE A PRIORI UN PEOR PRONÓSTICO VITAL?

33a) Paciente de 25 años con torpeza motora de la pierna derecha (pie caído) de aparición en una semana y sin trastorno sensitivo asociado.
33b) Paciente de 60 años con debilidad y espasticidad en miembros inferiores y caídas frecuentes, asociada a incontinencia esfinteriana por urgencia miccional de 1 año de evolución.
33c) Paciente de 65 años que desde hace 8 meses presenta debilidad progresiva de ambas piernas para caminar, con torpeza y que desde hace unas semanas presenta menos fuerza en brazo derecho.
33d) Paciente de 40 años que 15 días, después de episodio diarreico presenta debilidad progresiva, inicialmente en pies y posteriormente en piernas y miembros superiores estabilizándose su progresión al cabo de 1 semana de evolución.

34 LA ATAXIA ÓPTICA UNILATERAL SE DEBE GENERALMENTE A LESIONES DE

34a) Vías de proyección vestibulocerebelosas contralaterales.
34b) Lesiones generalmente bilaterales pero también unilaterales de la encrucijada parieto-occipital.
34c) Córtex estriado occipital bilateral.
34d) Hemisferio cerebeloso homolateral.

35 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS GABAÉRGICOS CON ACTIVIDAD ANTIEPILÉPTICA PRESENTA UNA MAYOR TASA DE UNIÓN A PROTEINAS?

35a) Gabapentina.
35b) Vigabatrina.
35c) Pregabalina.
35d) Tiagabina.

36 UNA MUJER DE 45 AÑOS CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSION TRATADA CON IECAS, BNCO EN TRATAMIENTO CON TEOFILINA, ENOLISMO IMPORTANTE Y TABAQUISMO, PRESENTA DE MANERA SUBAGUDA UN CUADRO DE VÉRTIGO, NAÚSEAS Y VÓMITOS SIN ALTERACIONES AUDITIVAS. EN URGENCIAS NO SE APRECIA DEFICIT FOCAL MOTOR O SENSITIVO. LA PACIENTE ESTABA AFEBRIL, SIN RIGIDEZ DE NUCA, APRECIÁNDOSE EN LA EXPLORACION UN NISTAGMUS BILATERAL ESPONTÁNEO HACIA ARRIBA Y UNA ATAXIA. ES DIAGNOSTICADA DE UNA NEURONITIS VESTIBULAR TRAS REALIZARLE UNA RM QUE NO MOSTRABA ANOMALÍAS SIGNIFICATIVAS.
INICIA TRATAMIENTO CON 50 MG DE SULPIRIDE TRES VECES AL DIA. A LAS 48 HORAS REGRESA A URGENCIAS POR ESTAR MÁS INESTABLE A PESAR DE LA MEJORÍA DEL CUADRO VERTIGINOSO Y POR HABER COMENZADO CON UN TEMBLOR INTENCIONAL DE TIPO DENTORRUBRICO CON DIPLOPIA, OSCILOPSIA Y UNA ATAXIA POSTURAL QUE LE IMPIDE LA DEAMBULACIÓN SIN APOYO. SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES ETIOLOGÍAS LE PARECE MÁS PROBABLE

36a) La paciente tiene una ataxia vestibular secundaria a una neuronitis vestibular más un temblor cerebeloso relacionado con su alcoholismo y agravado por el tratamiento con Teofilina y Sulpiride.
36b) La paciente presenta seguramente una degeneración cerebelosa subaguda de origen paraneoplásico y debe buscar una neoplasia de ovario o pulmón.
36c) La paciente presenta un cuadro de cerebelopatía tóxico-carencial agravada por el tratamiento con Sulpiride.
36d) Hay que investigar la presencia de un infarto de la arteria cerebelosa posteroinferior.

37 UN VARON DE 60 AÑOS PRESENTA DESDE HACE TRES MESES, UN TEMBLOR BILATERAL Y SIMÉTRICO DE REPOSO Y ACTITUD, QUE APARECIÓ DE MANERA SUBAGUDA SIN OTRA SINTOMATOLOGÏA NI OTROS DATOS EN LA EXPLORACIÓN. SU PRIMERA SOSPECHA DIAGNÓSTICA A FALTA DE OTROS DATOS DE LA HISTORIA ES QUE PUEDE TRATARSE MAS PROBABLEMENTE DE

37a) Una enfermedad de Parkinson idiopática.
37b) Un SWEDDS.
37c) Un parkinsonismo vascular.
37d) Un parkinsonismo inducido por fármacos.

38 SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES DISCINESIAS EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON SE DEBEN A DOSIS ALTAS DE LEVODOPA

38a) Blefaroespasmo.
38b) Distonía cervical.
38c) Distonía de apertura mandibular.
38d) Discinesia respiratoria.

39 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES FARMACOS ANTIPARKINSONIANOS TIENE UNA ACCIÓN ANTAGONISTA NO SELECTIVA DE LOS RECEPTORES NMDA

39a) Rotigotina.
39b) Amantadina.
39c) Pramipexol.
39d) Safinamida.

40 EL *HOARDING* HACE REFERENCIA A:

40a) Un trastorno de conducta que consiste en vagar sin rumbo en exceso.
40b) La realización de conductas repetitivas y estereotipadas en detrimento de la actividad diaria.
40c) El acaparamiento excesivo de objetos con nulo o escaso valor objetivo.
40d) Uso compulsivo de medicación dopaminérgica de forma adictiva.

41 **EN RELACION A LAS CONCLUSIONES SOBRE LA TERAPIA DEL FORAMEN OVAL PERMEABLE DE LOS ESTUDIOS *RESPECT, REDUCE Y CLOS,* SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA**

41a) El cierre percutáneo es más efectivo que la terapia antiagregante con una reducción del riesgo de infarto de entre el 2.2 y el 6% en pacientes asintomáticos.
41b) El cierre con un paraguas es más efectivo que la terapia antiagregante con una reducción del riesgo de infarto de entre el 2.2 y el 6% en pacientes que han sufrido un ictus embólico criptogenético.
41c) El cierre con paraguas no se ha mostrado superior a la terapia antiagregante en pacientes con ictus embólico criptogenético.
41d) El cierre percutáneo sólo está indicado en sujetos asintomáticos menores de 60 años, con flujo interauricular importante detectado ecográficamente.

42 LA ERITROMELALGIA ES UN RARO TRASTORNO NEUROECTODÉRMICO CAUSADO POR…

42a) La liberación de IL-6 asociadas a una enfermedad inflamatoria de origen autoinmune que afecta a los vasos.
42b) Es un efecto secundario de algunos vasodilatadores antagonistas del calcio que incrementan la oximetría medida transcutáneamente.
42c) Es un trastorno doloroso que afecta predominantemente a miembros inferiores de aparición esporádica o familiar, en este caso secundaria a mutaciones de un canal de sodio transmitidas con herencia autosómico dominante.
42d) Esta causada por una infección por una rara variante de filariasis que afecta a las fibras finas dolorosas.

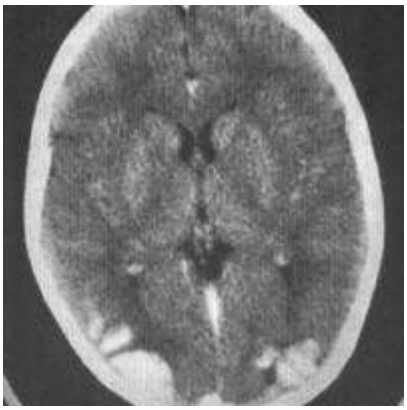
43 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES GENES PUEDE DESENCADENAR UN CUADRO DE MIASTENIA CONGÉNITA ASOCIADO A UNA EPIDERMIOLISIS BULLOSA TRANSMITIDA CON HERENCIA RECESIVA?

43a) Rapsina.
43b) Plectina.
43c) DOK7.
43d) COLQ.

44 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES GENES <u>NO</u> ESTÁ IMPLICADO EN LAS MIOPATIAS NEMALÍNICAS

44a) Miotubularina (MTM1).
44b) Alfa- Tropomiosina (α-TPM).
44c) Nebulina (NEB).
44d) Receptor de Rianodina (RYR1).

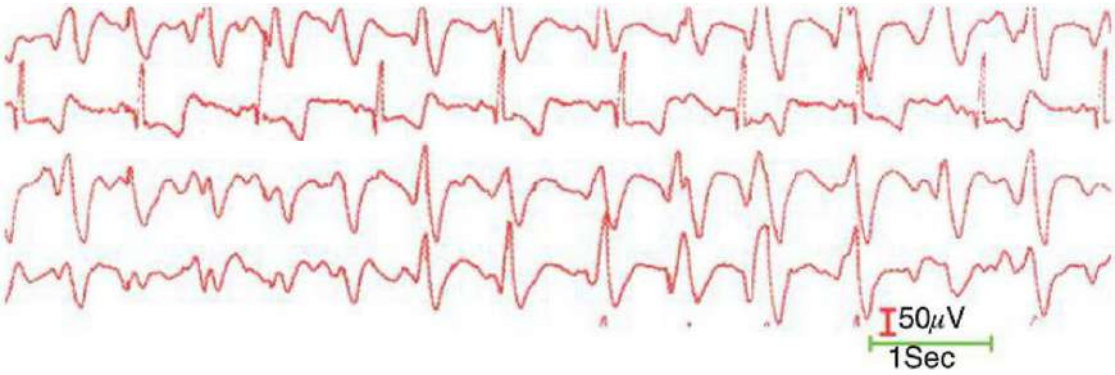
45 SEÑALE EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ASOCIADO A ESTA IMAGEN



EN UN PACIENTE DE 9 AÑOS QUE PRESENTA CRISIS PARCIALES CON SINTOMATOLOGÍA VISUAL, SECUNDARIAMENTE GENERALIZADAS

45a) Cisticercosis.
45b) MELAS.
45c) Encefalopatia reversible posterior (síndrome PRES).
45d) Neuroceliaquia.

46 SEÑALE A QUÉ TRASTORNO NEUROLOGICO CORRESPONDE CON MAYOR PROBABILIDAD ESTE TRAZADO EEG PRESENTE EN UNA MUJER DE 30 AÑOS QUE PRESENTA UN CUADRO CONFUSIÓN MENTAL, PIRAMIDALISMO Y ATAXIA RAPIDAMENTE PROGRESIVAS DE UN MES DE EVOLUCIÓN



46a) Encefalitis límbica por Ac anti-NMDA.
46b) Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
46c) Degeneración espinocerebelosa subaguda por Ac anti Yo.
46d) Panencefalitis esclerosante subaguda.

47 DE LOS GENES IDENTIFICADOS EN LA MIGRAÑA HEMIPLÉJICA FAMILIAR ¿CUÁL ES EL QUE TIENE DOCUMENTADA UNA MAYOR PENETRANCIA?

47a) CACNA1A.
47b) ATP1A2.
47c) SCN1A.
47d) SCN4A.

48 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES TRATAMIENTOS TIENE LA PRIMERA INDICACIÓN EN EL TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA HEMICRANIA PAROXÍSTICA CRÓNICA?

48a) Indometacina.
48b) Verapamilo.
48c) Litio.
48d) Los tres tratamientos son igualmente útiles.

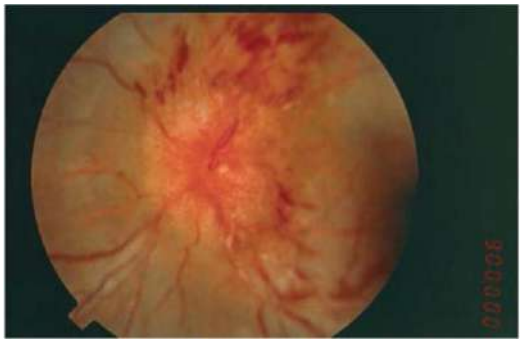
49 SI AL EXAMINAR EL FONDO DE OJO DE UN PACIENTE VARÓN JOVEN CON PÉRDIDA DE VISION UNILATERAL AGUDA, OBSERVA LA SIGUIENTE IMAGEN,



¿SU PRIMERA SOSPECHA DIAGNÓSTICA SERA?

49a) Enfermedad de Leber.
49b) Retinosis pigmentaria.
49c) Oclusión de la arteria central de la retina.
49d) Papiledema por hipertensión intracraneal.

50 UN PACIENTE VARÓN DE 50 AÑOS ES TRAIDO AL HOSPITAL POR PRESENTAR UN CUADRO CONFUSIONAL DURANTE SU TRABAJO COMO CONDUCTOR DE AUTOBUS. EN LA EXPLORACIÓN EL PACIENTE SE MUESTRA BRADIPSÍQUICO SIN OTRA FOCALIDAD. EN LA ANALÍTICA PRESENTA UNA HIPERCALCEMIA MODERADA. LA IMAGEN DEL FONDO DE OJO NOS MUESTRA EL SIGUIENTE ASPECTO



¿CUAL DE LAS SIGUIENTES APROXIMACIONES DIAGNÓSTICAS CONSIDERA MÁS PROBABLE?

50a) Metástasis óseas y cerebrales de un carcinoma pulmonar.
50b) Una secreción ectópica de vitamina D.
50c) Una encefalitis límbica.
50d) Un hiperparatiroidismo ectópico paraneoplásico.

51 EN EL CASO ANTERIOR ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES PAQUETES DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS CREE QUE SERIA MAS RENTABLE EN UNA PRIMERA APROXIMACIÓN PONDERANDO LA FACILIDAD DE REALIZACION, EL TIEMPO EN RECIBIR RESULTADOS Y EL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO ESPERABLE, DE ACUERDO A LA SOSPECHA CLINICA

51a) Una determinación de Calcio sérico, un TAC cerebral y una RX de Tórax.
51b) Una determinación de Vitamina D.
51c) Una punción lumbar con determinación de Ac onconeuronales en LCR.
51d) Un TAC toraco-abdominal y una determinación de PTH.

52 UNA PAREJA VIAJA AL CARIBE Y AL TERCER DÍA DE ESTANCIA ACUDEN A CENAR A UN RESTAURANTE DE LA PLAYA. AMBOS COMIERON UNOS ESPÁRRAGOS, UNA ENSALADA CON POLLO REBOZADO Y COMO PLATO PRINCIPAL, ELLA COMIÓ MARISCO Y ÉL UN PESCADO LOCAL A LA BRASA.
A LAS 4 HORAS DE TERMINAR LA CENA, AMBOS COMIENZAN CASI SIMULTÁNEAMENTE, CON UN CUADRO DE VÓMITOS, DIARREAS, Y DOLORES ABDOMINALES SEGUIDOS DE UN CUADRO DE PARESTESIAS/DISESTESIAS QUEMANTES/ELECTRIZANTES ORALES AGRAVADAS POR EL TÉ HELADO QUE LES ADMINISTRARON.
EN LOS DÍAS SIGUIENTES PRESENTARON PARESTESIAS DISTALES EN MANOS Y PIES CON DEBILIDAD ASCENDENTE. SU PRESUNCION DIAGNÓSTICA MÁS PROBABLE ES :

52a) Que ambos están intoxicados por un toxico organofluorado que ha contaminado la harina con la que se rebozó el pollo.
52b) Que es probable que se trate de una intoxicación por ciguatera.
52c) Que seguramente se trata de un síndrome de Guillain-Barré secundario a un *Campylobacter* que contaminó el pollo de la ensalada.
52d) Que hay que descartar un botulismo en la conserva del espárrago.

53 EN EL ESTUDIO DE UNA ENFERMEDAD NEUROMETABÓLICA DEL ADULTO LA PRESENCIA DE UNA ESPLENOMEGALIA DEBE ORIENTAR EL DIAGNÓSTICO HACIA

53a) Una enfermedad de Tay-Sachs.
53b) Una enfermedad de Sandhoff.
53c) Una enfermedad de Scheie.
53d) Una enfermedad de Niemann-Pick tipo C.

54 EN EL ESTUDIO DE UN NIÑO CON RETRASO INTELECTUAL Y DISMORFIA, OBTIENE UN TEST DE BERRY NEGATIVO Y UN TEST DE ÁCIDO SIÁLICO EN ORINA NEGATIVO (VALORES NORMALES). SU ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA APUNTARÁ ¿HACIA CUÁL DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES NEUROMETABOLICAS?

54a) Mucopolisacaridosis.
54b) Gangliosidosis GM1.
54c) Fucosidosis.
54d) Mucosulfatidosis.

55 SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES ENFERMEDADES METABÓLICAS CEREBRALES PUEDE CURSAR CON MANCHAS RETINIANAS ROJO CEREZA

55a) Leucodistrofia metacromática.
55b) Leucodistrofia ortocromática.
55c) Leucodistrofia de Krabbe.
55d) Adrenoleucodistrofia.

56 SI AL REALIZAR EL TEST DE LA APRACLONIDINA EN EL CONTEXTO DEL ESTUDIO DE UNAS PUPILAS ANISOCÓRICAS, NINGUNA EXPERIMENTA CAMBIOS, EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE SERÁ

56a) Una anisocoria simple.
56b) Una pupila de Adie.
56c) Una pupila de Argyll-Robertson.
56d) Un síndrome de Horner postganglionar.

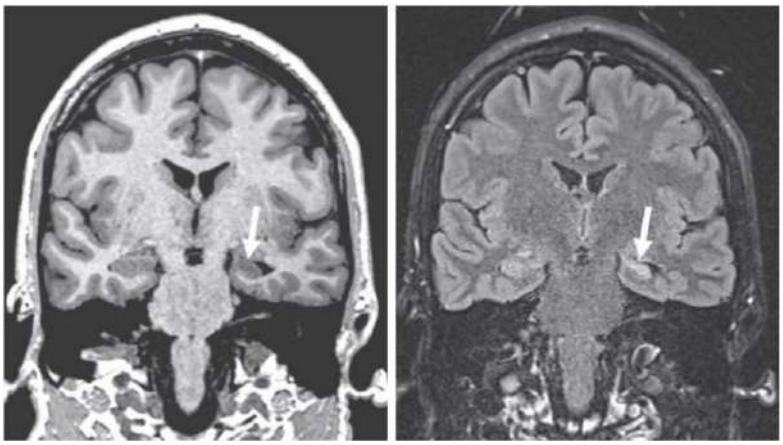
57 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS HA MOSTRADO EFICACIA EN EL TRATAMIENTO DE LA APATÍA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

57a) Modafinilo.
57b) Pregabalina.
57c) Litio.
57d) Metilfenidato.

58 CON RESPECTO A LA CEFALEA EN RACIMOS SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

58a) Aunque se considera una enfermedad esporádica el riesgo para familiares de primer grado es de 14 a 39 veces mayor que en la población normal.
58b) El porcentaje de fumadores es del 40%.
58c) Los ataques son de corta duración (entre 5-10 minutos) repiten varias veces al día durante varias semanas y suelen tener un cierto ritmo circadiano.
58d) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.

59 EN LA SIGUIENTE IMAGEN DE RM, ¿LA ZONA MARCADA CON UNA FLECHA CORRESPONDE PROBABLEMENTE A?



59a) Un gangliocitoma.
59b) Una atrofia hipocámpica en el contexto de una enfermedad de Alzheimer.
59c) Una encefalitis límbica.
59d) Una esclerosis mesial.

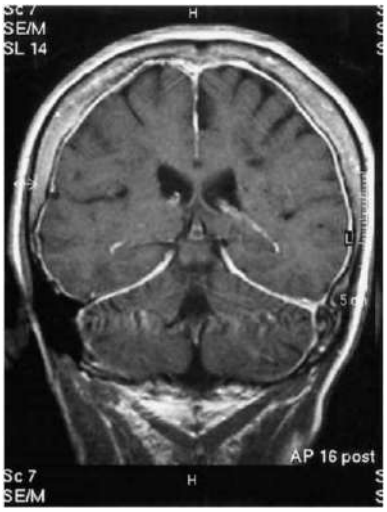
60 DE ACUERDO A LA CLASIFICACION NEUROPATOLÓGICA DE MCKENZIE EN LAS DEMENCIAS FRONTOTEMPORALES, LA PRESENCIA DE ESCASOS ACÚMULOS INTRACITOPLASMATICOS DE TDP-43, DISTROFIA DE NEURITAS E INCLUSIONES LENTIFORMES INTRANUCLEARES (TIPO D) SE ASOCIA PREFERENTEMENTE A

60a) Mutaciones en el gen VCP.
60b) Mutaciones en el gen TDP-43.
60c) Mutaciones en el gen FUS.
60d) Mutaciones en el gen PGRN.

61 EN LA SORDERA PURA PARA LAS PALABRAS

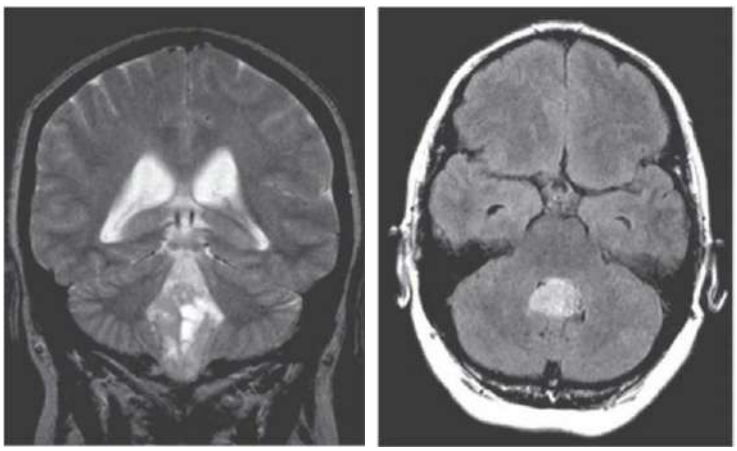
61a) El paciente es capaz de oír e identificar los sonidos no verbales
61b) Nunca se observan parafasias.
61c) Las lesiones afectan siempre al córtex auditivo de manera bilateral.
61d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

62 EN EL ESTUDIO DE UNA CEFALEA SUBAGUDA CRÓNICA DE RECIENTE APARICIÓN SEÑALE CUÁL SU DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ANTE ESTA IMAGEN DE RM



62a) Carcinomatosis meníngea.
62b) Cefalea por hipopresión de LCR.
62c) Hemorragias subaracnoideas en el contexto de una angiopatía amiloidea.
62d) Trombosis de la vena de Galeno.

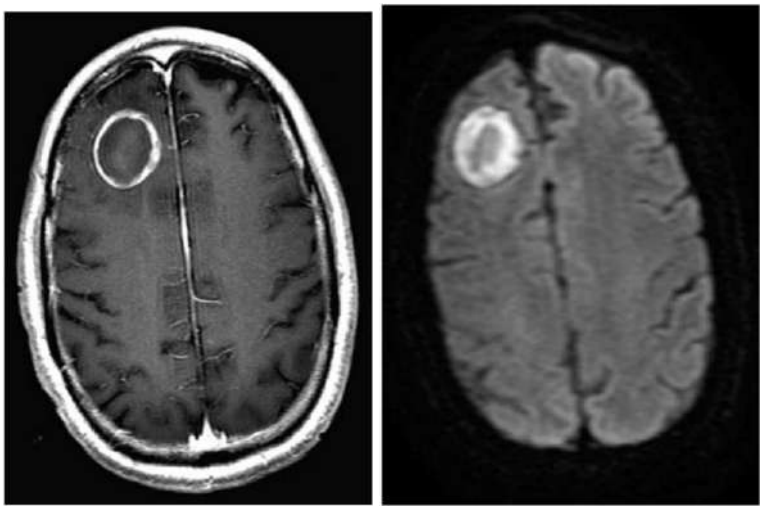
63 EN EL ESTUDIO DE UN PACIENTE CON ATAXIA PROGRESIVA Y CEFALEA TENSIONAL SE ENCUENTRA CON LA SIGUIENTE IMAGEN.



¿SU DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE SERÁ?

63a) Glioma de tronco cerebral.
63b) Quiste epidermoide del 4º ventrículo.
63c) Quiste coloide del 4º ventrículo.
63d) Ependimoma del 4º ventrículo.

64 UN PACIENTE SOLTERO DE 62 AÑOS DE ORIGEN COLOMBIANO PERO RESIDENTE DESDE HACE 30 AÑOS EN NUESTRO PAIS, CON ANTECEDENTES DE CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL, FUMADOR IMPORTANTE, ACUDE A URGENCIAS DEL HOSPITAL POR PRESENTAR UNA CRISIS PARCIAL SECUNDARIAMENTE GENERALIZADA. DESDE HACE 1 SEMANA PRESENTABA FEBRÍCULA, MAL ESTADO GENERAL ATRIBUIDA A UN CUADRO GRIPAL. 2 SEMANAS ANTES HABIA SIDO SOMETIDO A UNA INTERVENCIÓN ODONTOLÓGICA PARA COLOCARLE UN IMPLANTE. SE LE PRACTICA UN TAC EN URGENCIAS QUE MUESTRA LA SIGUIENTE IMAGEN



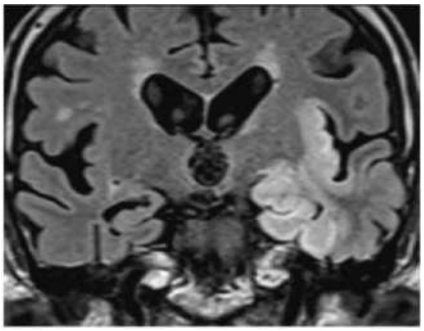
SEÑALE QUÉ ACTITUD DIAGNÓSTICA CREE QUE PUEDE SER MÁS RENTABLE PARA ALCANZAR EL DIAGNÓSTICO

64a) Solicitar una espectroscopia de la lesión y pedir un TAC torácico-abdominal.
64b) Determinar si es un paciente seropositivo para virus HIV y solicitar serología de toxoplasma.
64c) Solicitar hemocultivos seriados y realizar una ecocardiografía urgente.
64d) Pedir una RX de partes blandas en miembros inferiores.

65 EN EL CASO ANTERIOR ¿CUÁL SERÍA SU ACTITUD TERAPËUTICA EMPÍRICA MIENTRAS LLEGAN LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SOLICITADAS INCLUIDA LA PUNCIÓN-BIOPSIA DE LA LESION?

65a) Albendazole oral.
65b) Metronidazol + una cefalosporina de tercera generación.
65c) Dexametasona hasta la recepción de los resultados.
65d) No administraría ningún tratamiento hasta no tener un diagnóstico de confirmación.

66 **VARON DE 75 AÑOS SIN ANTECEDENTES DE INTERES QUE SUFRE UN CUADRO FEBRIL AGUDO CON Tª DE 38.5, DE 2 DIAS DE EVOLUCIÓN QUE EVOLUCIONA CON CONFUSIÓN Y ESTUPOR PROGRESIVO Y CRISIS EPILÉPTICAS POR LO QUE INGRESA EN LA UCI DEL HOSPITAL. SE PRACTICA UNA RM CUYA IMAGEN ES LA QUE SE MUESTRA**

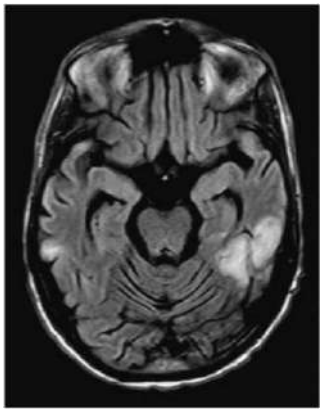


A CONTINUACION SE PRACTICA UNA PUNCIÓN LUMBAR QUE DA SALIDA A UN LCR A PRESIÓN, LIGERAMENTE XANTOCRÓMICO CON UNAS PROTEINAS DE 200 MG%, 540 CÉLULAS DE PREDOMINIO LINFOCITARIO CON GLUCOSA DE 65 MG%. SE SOLICITA UNA PRUEBA QUE ORIENTARÁ EL DIAGNÓSTICO

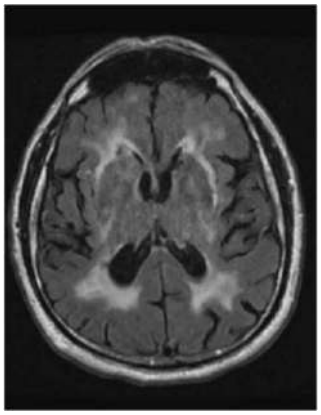
66a) Una determinación de ADA.
66b) Una PCR de Herpes Virus.
66c) Una nueva RM con espectroscopia.
66d) Una determinación de ácido láctico en LCR.

67 PONGA EN EL ORDEN CORRECTO LOS DIAGNÓSTICOS ASOCIADOS A ESTAS 6 IMÁGENES DE RM

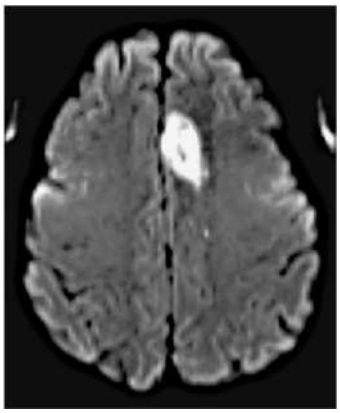
1



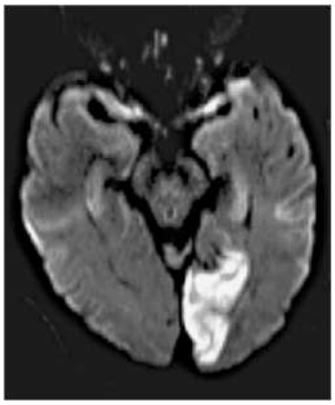
2



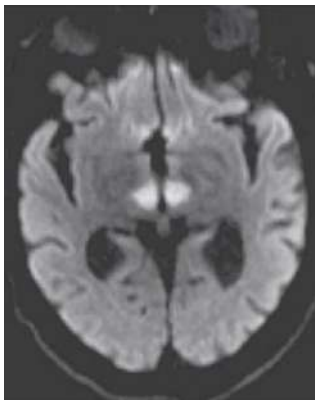
3



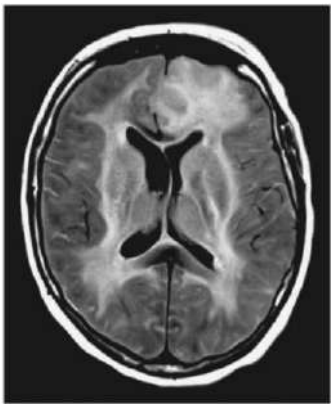
4



5



6



67a) (1) Infarto embólico, (2) multiinfarto cerebral, (3) meningioma, (4) infarto occipital, (5) infarto talámico bilateral, (6) CADASIL

67b) (1) Infarto embólico, (2) CADASIL, (3) infarto cerebral anterior, (4) MELAS, (5) infarto talámico bilateral, (6) encefalitis necrotizante subaguda

67c) (1) MELAS, (2) leucoencefalopatia metacromática, (3) Infarto de cerebral anterior, (4) infarto occipital, (5) síndrome de Leigh, (6) CADASIL

67d) (1) MELAS, (2) CADASIL, (3) infarto de cerebral anterior, (4) infarto occipital, (5) infarto talámico bilateral, (6) encefalitis necrotizante subaguda

68 EL SÍNDROME DE AVELLIS ES UN SÍNDROME TRONCOENCEFÁLICO DE ORIGEN VASCULAR O TUMORAL CARACTERIZADO POR

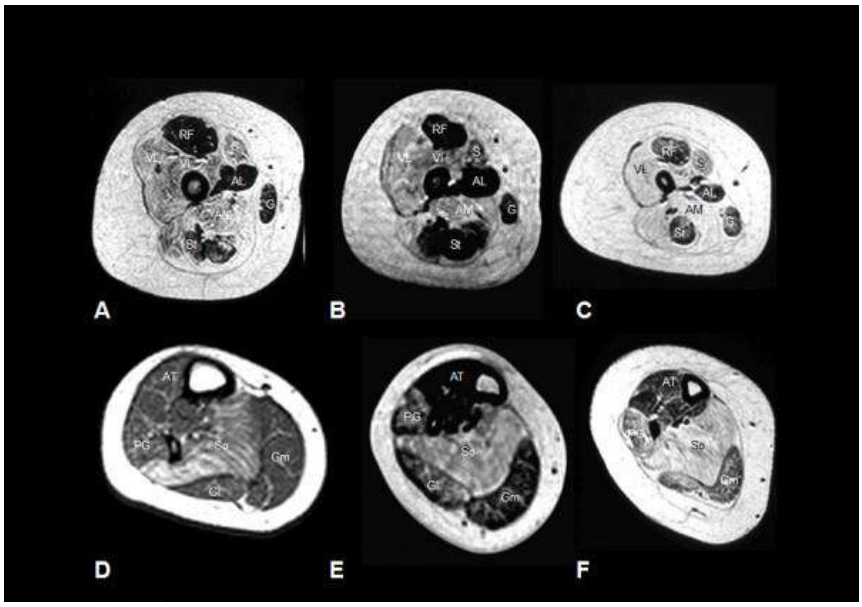
68a) Parálisis del velo del paladar, la hemilengua y la cuerda vocal homolateral y hemianestesia contralateral.

68b) Parálisis de la hemilengua y la cuerda vocal homolateral.

68c) Parálisis del velo del paladar blanco y la cuerda vocal homolateral.

68d) Parálisis del velo del paladar, la cuerda vocal homolateral y hemianestesia contralateral.

69 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES DIAGNÓSTICOS LE PARECE MAS PROBABLE A LA VISTA DE LA SIGUIENTE RM MUSCULAR



69a) Miopatía por mutación en COLVI.
69b) Miopatía por mutación en RYR1.
69c) Miopatía por mutación en ANO5.
69d) Miopatía por mutación en TITINA.

70 LOS RECEPTORES OPIOIDES LOCALIZADOS EN LA MEDULA ESPINAL SE LOCALIZAN

70a) En la lamina VI (basal) del asta posterior.
70b) En la lamina III-IV (*nucleus proprius*) del asta posterior.
70c) En la lamina II (*substantia gelatinosa*) del asta posterior.
70d) En la lamina I (capa marginal de Waldeyer) del asta posterior.

71 EN RELACIÓN AL BIOMARCADOR 14-3-3 EN LCR, SEÑALE LA AFIRMACIÓN CORRECTA

71a) Suele ser positivo en las encefalopatías espongiformes por mutaciones en el gen PRNP en el 85% de los casos.
71b) Su presencia en LCR puede predecir nuevos brotes en los síndromes neurológicos aislados.
71c) Puede ser positivo en casos de demencia vascular o de enfermedad de Alzheimer.
71d) Las respuestas b) y c) son ciertas.

72 RESPECTO A LAS BANDAS OLIGOCLONALES Y LA ESCLEROSIS MULTIPLE (EM) SEÑALE LA RESPUESTA <u>FALSA</u>

72a) Las BOC-IgM asociadas a un mayor riesgo de discapacidad están presentes en el 30-40% de los pacientes.
72b) Las BOC-IgG son altamente específicas pero poco sensibles para el diagnóstico de la EM
72c) Las BOC-IgM se unen a los axones y fijan el complemento lo que genera una reacción tóxica que se asocia mayor discapacidad.
72d) La presencia de BOC-IgG en un síndrome desmielinizante aislado predice una conversión en EM definitiva en el plazo de 6 años en el 95% de los casos.

73 EN RELACIÓN CON EL USO DE LA TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA (OCT) EN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

73a) El grosor de la capa de fibras nerviosas correlaciona de forma moderada con la carga lesional en T2 pero no con el volumen de substancia blanca y gris en la RM cerebral.
73b) Un grosor de la capa de fibras nerviosas < 100 µm predice presencia de secuela visual permanente.
73c) El grosor de la capa de fibras nerviosas correlaciona con la discapacidad global medida con el EDSS.
73d) El grosor de la capa de fibras nerviosas no correlaciona con la discapacidad cognitiva (atención-memoria de trabajo) identificada con el *Symbol Digit Modality Test*.

74 LOS ENSAYOS CLASE I REALIZADOS EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE REMITENTE RECIDIVANTE CON DIVERSOS INMUNOSUPRESORES MOSTRARON RESULTADOS DIFERENTES EN RELACIÓN A LA TASA ANUAL DE REDUCCIÓN DE BROTES. SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

74a) Alemtuzumab (74%), Natalizumab (68%), Fingolimod (54%), Dimetil fumarato (53%), Teriflunomida (31%), Acetato de Glatiramero (29%)
74b) Natalizumab (74%), Alemtuzumab (68%), Dimetil fumarato (54%), Fingolimod (53%), Teriflunomida (31%), Acetato de Glatiramero (29%)
74c) Alemtuzumab (74%), Natalizumab (68%), Fingolimod (54%), Teriflunomida (53%), Dimetil fumarato (31%), Acetato de Glatiramero (29%)
74d) Alemtuzumab (74%), Natalizumab (68%), Fingolimod (54%), Dimetil fumarato (53%), Acetato de Glatiramero (31%), Teriflunomida (29%)

75 EN RELACIÓN A LAS INDICACIONES DE ESTUDIO DE TROMBOFILIA EN UN ICTUS SEÑALE LA RESPUESTA VERDADERA

75a) Menores de 50 años sin una causa manifiesta de la enfermedad tromboembólica.
75b) Historia familiar de trombosis.
75c) Trombosis venosa previa, especialmente en localizaciones inusuales (venas hepática, mesentérica y axilar).
75d) Todas las respuestas son correctas.

76 EL SIGNO DEL PULVINAR ES UN SIGNO DE

76a) Una enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
76b) Una enfermedad de Fabry
76c) Un déficit de pantotenato kinasa.
76d) Las respuestas a) y b) son correctas.

77 EN RELACION AL SÍNDROME DE TAQUICARDIA POSTURAL (POTS) SEÑALE LA RESPUESTA <u>FALSA</u>

77a) El test del reflejo sudomotor esta alterado lo que indica una denervación postganglionar
77b) La gran mayoría de pacientes con POTS tienen un tamaño del ventrículo izquierdo mayor que los controles
77c) Los niveles de norepinefrina basal suelen estar elevados en reposo
77d) Se ha asociado con el síndrome de fatiga crónica y al prolapso de la válvula mitral.

78 LA ANARITMETIA

78a) Es un sinónimo de dificultad de cálculo.
78b) Es una acalculia en la que el individuo puede leer y escribir los números, pero no puede colocarlos en el lugar adecuado, apreciar sus relaciones y no puede por ello, resolver operaciones.
78c) Es una acalculia secundaria por defecto de la capacidad de lectura de los números.
78d) Es una acalculia secundaria por defecto en la capacidad de escritura de los números.

79 EN LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN AUTONÓMICA CARDIOVASCULAR EN EL CONTEXTO DE UN PACIENTE DIABÉTICO CON CUADROS SINCOPALES SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES PRUEBAS DIAGNÓSTICAS TIENE LA MAYOR SENSIBILIDAD PARA ESTUDIAR LA INERVACIÓN SIMPÁTICA

79a) Una gammagrafía con captación 123-I-metaiodobenzilguanidina
79b) Una gammagrafía con captación de 11-C-hidroxiefredrina
79c) Tilt test
79d) Holter-ECG de 48 horas

80 EL SÍNDROME DE GERSTMANN COMPLETO INCLUYE

80a) Acalculia, desorientación derecha-izquierda, agrafia y agnosia digital
80b) Aritmnesia, alexia sin agrafia y agnosia digital
80c) Acalculia, desorientación derecha-izquierda, aritmnesia, afasia semántica
80d) Acalculia, desorientación derecha-izquierda, alexia sin agrafia y agnosia digital

81 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES REFERENTES A LA PROGRANULINA LE PARECE VERDADERA?

81a) La progranulina es una proteína multifuncional con funciones de factor de transcripción, de mediación en la inflamación y también lisosomal.
81b) La progranulina es una proteína monofuncional que interviene en el procesamiento intracitoplasmático de TDP-43 en la astroglía.
81c) La progranulina es una proteína estructural que se expresa en el retículo endoplasmático de linfocitos y neuronas lo que permite monitorizar sus niveles en suero.
81d) Todas las respuestas anteriores son verdaderas.

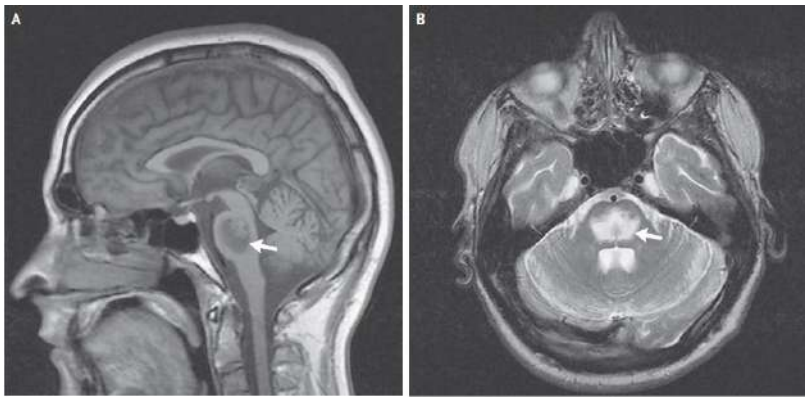
82 SEÑALE CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES REFERENTES A LAS ALTERACIONES GENÉTICAS EN LOS OLIGONDENDROGLIOMAS LE PARECE MÁS CORRECTA

82a) La mutación en IDH1o en IDH2 acompaña a la deleción/translocación 1p/19q en el 100% de los oligondendrogliomas.
82b) Las mutaciones en TERT pueden estar presentes en algunos casos de oligodendroglioma.
82c) La deleción/translocación 1p/19q define a los oligondendrogliomas.
82d) Las 3 respuestas anteriores son ciertas en el 80% de los oligodendrogliomas.

83 PARA DETERMINAR LA PRESENCIA DE UNA PROTEINA CONCRETA EN UN TEJIDO SEÑALE CUAL DE LOS SIGUIENTES METODOS DE DIAGNÓSTICO LE PARECE MÁS ADECUADO A NIVEL ASISTENCIAL

83a) RNA-Seq.
83b) PCR cuantitativa.
83c) Western-Blot.
83d) MALDI-TOF.

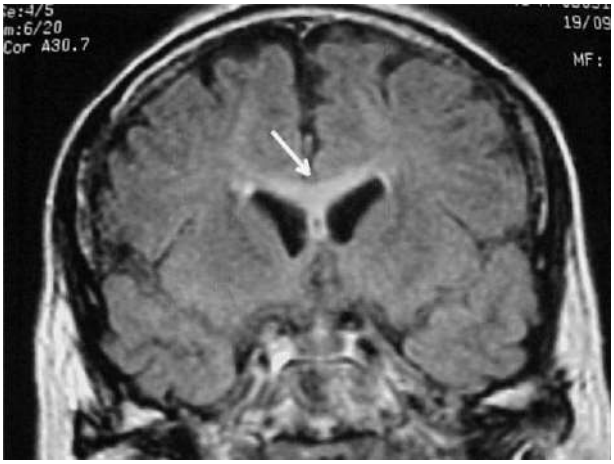
84 EN UN PACIENTE INGRESADO EN LA UCI POR UN CUADRO DE ENCEFALOPATÍA POSTRAUMÁTICA PRESENTA DURANTE SE OBSERVA UNA HIPONATREMIA DE 119 MMOL/L. DOS DÍAS DESPUES PRESENTA UN CUADRO DE TETRAPARESIA Y COMA. EN LA RM CEREBRAL SE APRECIA LA SIGUIENTE IMAGEN



SU PRIMERA MEDIDA PARA AVERIGUAR EL ORIGEN YTRATAR EL CUADRO SERA

84a) Realizar una punción lumbar y solicitar bandas oligoglonales, bioquímica y celularidad en LCR.
84b) Solicitar un estudio urgente de iones plasmáticos y administrar un suero hiposalino.
84c) La presencia de una lesión ocupante de espacio en el puente contraindica la punción lumbar y sólo estarían indicadas medidas dirigidas a subir lentamente la cifra de Natremia.
84d) La respuesta a y b son correctas.

85 DIGA CUÁL ES EL DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE ANTE LA SIGUIENTE IMAGEN DE RM



85a) Esclerosis múltiple.
85b) Paraparesia espástica con atrofia de cuerpo calloso.
85c) Linfoma de la línea media.
85d) Enfermedad de Marchiafava-Bignami.

86 EL SÍNDROME NARP HACE REFERENCIA A

86a) Una neuropatía con ataxia y retinosis pigmentaria causada por una mutación del gen de la citocromo c-oxidasa, SCO1, localizado en el cromosoma 17p.13.1 que codifica para una proteína del complejo IV de la cadena respiratoria mitocondrial.
86b) Una neuropatía con ataxia y retinosis pigmentaria causada por una mutación del gen MT-ATP6 que es una subunidad de la ATP sintasa mitocondrial
86c) Un cuadro de oftalmoplejía externa progresiva y ataxia transmitida con herencia autosomica dominante causado por deleciones múltiples del ADN mitocondrial.
86d) Un síndrome transmitido con herencia autosómica recesiva y caracterizado por una ataxia mas neuropatía puede acompañarse de otra sintomatología neurológica (sordera, retinitis pigmentosa, ataxia o paraparesia espástica.

87 CUAL DE LAS SIGUIENTES DESCRIPCIONES ENCAJA MEJOR EN LA DEFINICION DE DESCARGAS PERIODICAS LATERALIZADAS (*PERIODIC LATERALIZED DISCHARGES O PLEDS*)

87a) Los PLEDs se describen como una actividad periódica lateralizada a 0.5-2Hz que se asocian a cuadros neurodegenerativos crónicos
87b) Los PLEDs se describen como una actividad periódica a 0.5-2 Hz que pueden ser focales o lateralizada a un hemisferio y que son siempre expresión de una actividad epiléptica
87c) Los PLEDs se describen como una actividad periódica a 2-3Hz con ondas hipervoltadas que forma unos complejos de 2-3 segundos que se asocian a la panencefalitis esclerosante de Van Bogaert
87d) Los PLEDs se describen como una actividad focal o lateralizada a 0.5-1 Hz que puede ser expresión de diferentes patologías agudas no epilépticas con destrucción tisular (ictus, tumores, encefalitis herpética), o una manifestación de actividad epiléptica en una encefalopatía metabólica.

88 EN LA VALORACIÓN DE LOS POTENCIALES EVOCADOS VISUALES EN UN PACIENTE CON SOSPECHA DE PADECER UNA ESCLEROSIS MÚLTIPLE SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

88a) Con carácter general, se valoran 3 componentes: la onda N50, la P100 y la N145
88b) En las enfermedades desmielinizantes, en general se valora la latencia del componente P100
88c) Es un estudio muy útil en la fase aguda de las neuritis ópticas para determinar si una disminución de la agudeza visual es debida a un brote
88d) En las neuritis desmielinizantes observaremos una disminución de la amplitud P100-N145 con conservación de la latencia

89 EN LA CLASIFICACIÓN SSS-TOAST LOS EVENTOS VASCULARES SE CLASIFICAN COMO

89a) Evidentes, probables o posibles.
89b) Arterioesclerosos, cardioembólicos, de pequeño vaso, por otras causas y por causas indeterminadas.
89c) Posibles cuando se objetiva una placa que causa una estenosis de la luz del vaso (<50 %) en ausencia de placa ulcerada o trombosis en cualquier arteria relevante intra o extracraneal y una historia de ≥2 TMB *(transient monocular blindness)*, accidente isquémico transitorio (AIT) o ictus en el territorio de la arteria afectada por arterioesclerosis con al menos uno de los eventos en el último mes o evidencia de arterioesclerosis en una arteria grande en ausencia otras investigaciones sobre mecanismos alternativos.
89d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

90 LA CONJUNCIÓN DE SIMULTAGNOSIA Y ATAXIA ÓPTICA SE CONOCE CON EL NOMBRE DE

90a) Agnosia visual aperceptiva.
90b) Síndrome de Charles-Bonet.
90c) Síndrome de Balint.
90d) Síndrome de Anton.

91 LOS HUSOS DE SUEÑO SON UNA ACTIVIDAD ELECTROENCEFALOGRÁFICA QUE APARECE EN

91a) La fase N1 del sueño NREM.
91b) La fase N2 del sueño NREM.
91c) La fase N3 del sueño NREM.
91d) La fase de sueño REM.

92 ENTRE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE INFORMAN LA LEY 16/2003, DE 28 DE MAYO, DE COHESIÓN Y CALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD SE ENCUENTRA:

92a) El aseguramiento universal y público por parte del Estado.
92b) La igualdad de oportunidades y la libre circulación de profesionales en el conjunto del Sistema Nacional de Salud.
92c) La colaboración de las oficinas de farmacia con el Sistema Nacional de Salud en el desempeño de la prestación farmacéutica
92d) Los tres enunciados anteriores constituyen principios generales que informan la Ley 16/2003.

93 LA RENUNCIA A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO:

93a) Únicamente puede basarse en causas legalmente establecidas.
93b) Es un acto de carácter voluntario.
93c) Debe ser aceptada en todo caso.
93d) Inhabilita para obtener nuevamente la condición de estatutario.

94 DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:

94a) Compete al Consejo de Administración de Osakidetza-Servicio vasco de salud el nombramiento del Director o Directora General, de los Directores de División de la Organización Central y de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios.
94b) El Director o Directora General de Osakidetza-Servicio vasco de salud forma parte del Consejo de Administración y acude a sus sesiones con derecho a voz y voto.
94c) El nombramiento de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios es competencia de la Dirección General de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
94d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

95 LA DECLARACIÓN DE DERECHOS Y DEBERES DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA SANITARIO DE EUSKADI ESTABLECE QUE EL DERECHO A AMAMANTAR A LOS HIJOS E HIJAS:

95a) Puede ejercitarse en cualquier espacio.
95b) Puede ejercitarse en cualquier espacio público.
95c) No puede ejercitarse en público
95d) Únicamente puede ejercitarse en los espacios públicos correctamente señalizados.

96 CONFORME A LA LEY 7/2002, DE 12 DE DICIEMBRE, DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN EL ÁMBITO DE LA SANIDAD, DIGA, EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS, CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:

96a) Únicamente tiene validez si previamente ha sido inscrito en algún Registro de Voluntades anticipadas legalmente constituido.
96b) Únicamente es válido en relaciones con las actuaciones sanitarias que se vayan a practicar en Osakidetza-Servicio vasco de salud.
96c) Únicamente puede referirse a enfermedades o lesiones que la persona otorgante pueda padecer en el futuro y, en ningún caso, a aquellas enfermedades o lesiones que ya padece.
96d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

97 LA COMPETENCIA PARA IMPONER LAS SANCIONES POR LAS INFRACCIONES PREVISTAS EN LA LEY 4/2005, DE 18 DE FEBRERO, PARA LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES, CORRESPONDE:

97a) Al Gobierno Vasco.
97b) A la directora o director de Emakunde-Instituto Vasco de la Mujer y al Gobierno Vasco.
97c) Al Gobierno Vasco, a las Diputaciones Forales y a los Ayuntamientos.
97d) A la Consejera o Consejero titular del departamento competente en materia de Igualdad y al Consejo de Gobierno.

98 EL PROGRAMA DE ATENCIÓN DENTAL INFANTIL (PADI):

98a) Atiende a todos los niños y niñas menores de 18 años.
98b) Forma parte del Programa de salud escolar.
98c) Asegura la atención dental a todos los niños y niñas entre 7 y 15 años.
98d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

99 EN RELACIÓN CON LOS RETOS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL PERIODO 2017-2020 DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:

99a) Los retos y proyectos estratégicos de Osakidetza-Servicio vasco de salud están directamente relacionados con las líneas estratégicas del Departamento de salud.
99b) La transparencia y buen gobierno constituyen valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
99c) La financiación sostenible de las intervenciones en salud constituye uno de los valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
99d) La atención centrada en las personas constituye uno de los valores de Osakideta-Servicio vasco de salud

100 DE LA EVALUACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA SE CONCLUYE:

100a) La necesidad de configurar, junto al espacio social y al espacio sanitario, un tercer espacio sociosanitario.
100b) La necesidad de revisar el actual modelo de distribución competencial entre el Gobierno Vasco, las Diputaciones y los Ayuntamientos.
100c) La necesidad de dar continuidad a la coordinación interinstitucional y la gestión compartida.
100d) La necesidad de impulsar la atención sociosanitaria desde los ayuntamientos por ser las administraciones más próximas a la ciudadanía.

PREGUNTAS RESERVA

101 SEÑALE CUÁL DE LOS SIGUIENTES CRITERIOS DE DETERIORO COGNITIVO LIGERO AMNESTICO, ES FALSO

101a) Presencia de quejas de memoria preferiblemente corroboradas por un informador fiable.
101b) Preservación de las actividades de la vida cotidiana aunque puede presentar alteraciones en las más complejas.
101c) Deterioro objetivo de memoria medido por un test con una 1 desviación típica por debajo de la media de puntuaciones ajustadas por edad.
101d) Función cognitiva general normal.

102 A LA HORA DE VALORAR COMPETENCIAS COGNITIVAS ESPECIFICAS, EN UN ADOLESCENTE DE 18 AÑOS, ¿QUÉ SET DE BATERIAS NEUROPSICOLÓGICAS CREE QUE VALORARÍA MÁS ADECUADAMENTE LA ATENCIÓN?

102a) La parte A del Trail Making Test y el Test de Dígitos y Símbolos.
102b) ITPA (Illinois) y ENFEN.
102c) CELF y Test visuomotor de Bender.
102d) WISC-IV y ADOS-G .

103 UN PACIENTE PRESENTA UN CUADRO DE OFTALMOPLEJÍA Y DISESTESIAS DISTALES EN LOS CUATRO MIEMBROS. EN LA EXPLORACIÓN PRESENTA UNA ARREFLEXIA Y UNA INESTABILIDAD CON UN ROMBERG POSITIVO ASI COMO UNA HIPOESTESIA DISTAL EN MANOS Y PIES. EN EL ESTUDIO CORRESPONDIENTE SE DESCUBRE QUE PRESENTA UNOS ANTICUERPOS ANTI GD1B, UNA PARAPROTEINA IGM Y UNAS CRIOGLOBULINAS POSITIVAS. SU DIAGNÓSTICO MÁS PROBABLE SERA:

103a) DADS.
103b) CANOMAD.
103c) GALOP.
103d) POEMS.

104 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ANTIEPILÉPTICOS PRESENTA UN METABOLISMO BÁSICAMENTE RENAL?

104a) Lamotrigina.
104b) Pregabalina.
104c) Brivaracetam.
104d) Tiagabina.

105 ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES GRUPOS DE FÁRMACOS SON INHIBIDORES DUALES DE RECAPTACIÓN DE SEROTONINA Y DE NORADRENALINA?

105a) Venlafaxina y Mirtazapina.
105b) Duloxetina y Trazodona.
105c) Desvenlafaxina y Bupropion.
105d) Desvenlafaxina y Duloxetina.

106 ENTRE LOS FARMACOS ANTIDEPRESIVOS SEÑALE CON CUÁL DE ELLOS DEBERÍA TENER PRECAUCION SI EL PACIENTE TOMA QUESO

106a) Mianserina.
106b) Tranilcipromina.
106c) Atomoxetina.
106d) Moclobemida.

107 EN RELACIÓN A LA ATAXIA EPISÓDICA TIPO 2, SEÑALE LA RESPUESTA <u>FALSA</u>

107a) Los episodios de ataxia pueden acompañarse de vómitos y vértigo.
107b) Se debe alteraciones en el gen CACNA1A que también se ha relacionado con algunas formas de epilepsia y migraña hemipléjica familiar.
107c) En algunas familias la ataxia puede coexistir con epilepsia y migraña hemipléjica en diferentes miembros.
107d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

108 DE LAS SIGUIENTES HISTORIAS DE CEFALEAS ¿CUÁL LE PARECE MÁS PROBABLE QUE SE TRATE DE UNA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA (HSA)?

108a) Mujer de 65 años que acude por dolor de cabeza desde hace 3 meses sin buena respuesta al tratamiento analgésico, tomadora crónica de AAS que acude por una reagudización de su dolor de unas horas de duración.
108b) Varón de 30 años con dolor en la nuca de aparición brusca en pocos minutos mientras cargaba con un mueble durante una mudanza.
108c) Varón de 37 años que se despierta por la noche dolor intenso en ojo izquierdo con lagrimeo y rinorrea homolateral.
108d) Varón de 79 años que se levanta por la noche y se da un pequeño golpe contra la puerta de un armario en la cocina, presentando después del episodio confusión, somnolencia y dolor de cabeza de intensidad creciente.

109 UNA MUJER DE 69 AÑOS HIPERTENSA MAL CONTROLADA, ES ENCONTRADA EN COMA EN SU CASA.
EN LA EXPLORACIÓN ESTABA ARREACTIVA, NO MOVILIZABA ESPONTÁNEAMENTE NI TRAS ESTÍMULO DOLOROSO EXTREMIDADES, PRESENTABA PUPILAS ISOCÓRICAS A 2 MM, SIMÉTRICAS Y NO REACTIVAS; HIPERVENTILANDO Y SIN REFLEJOS OCULOCEFÁLICOS.
PRESENTABA UNA REPUESTA EN RIGIDEZ DE DESCEREBRACIÓN BILATERAL Y EL REFLEJO CUTÁNEO PLANTAR ERA EN EXTENSIÓN BILATERAL. ¿CUÁL SERIA SU PRIMERA SOSPECHA DIAGNÓSTICA?

109a) Hematoma hemisférico.
109b) Hematoma de protuberancia.
109c) Encefalopatía metabólica o difusa.
109d) Gran infarto hemisférico.

110 DIGA CUÁL DE ESTAS LÍNEAS DE ACCIÓN CORPORATIVA NO FORMA PARTE DE LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD

110a) La identificación inequívoca de pacientes.
110b) La seguridad transfusional: donantes y receptores de componentes sanguíneos y tejidos.
110c) La designación de referentes de seguridad en las organizaciones de servicios sanitarios.
110d) Las buenas prácticas asociadas a los cuidados de enfermería.

Hautaketa-proben erantzun EGUNERATUAK, jarritako erreklamazioak aztertu eta gero
Respuestas ACTUALIZADAS de las pruebas selectivas tras la revisión de las reclamaciones

2016 OPE 2017

FAK. ESP. NEUROLOGIAKO MEDIKUA
FAC. ESP. MEDICO NEUROLOGIA

ARIKETA / EJERCICIO: 01 EREDUA / MODELO: A

Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta
001 B	031 C	061 A	091 B
002 C	032 B	062 B	092 D
003 D	033 C	063 D	093 B
004 A	034 B	064 C	094 C
005 D	035 D	065 B	095 B
006 Baliogabetua (*)	036 B	066 B	096 D
007 B	037 D	067 D	097 B
008 A	038 D	068 D	098 C
009 C	039 B	069 B	099 C
010 C	040 C	070 C	100 C
011 A	041 B	071 D	101 C
012 D	042 C	072 B	102 A
013 A	043 B	073 C	103 B
014 Baliogabetua (*)	044 Baliogabetua (*)	074 A	104 B
015 C	045 D	075 D	105 D
016 C	046 B	076 D	106 B
017 B	047 C	077 B	Erreserbak / Reservas
018 C	048 A	078 B	107 D
019 D	049 Baliogabetua (*)	079 A (*)	108 B
020 A	050 A	080 A	109 B
021 C	051 A	081 A	110 C
022 B	052 B	082 D	
023 D	053 D	083 C	
024 A	054 Baliogabetua (*)	084 Baliogabetua (*)	
025 D	055 A	085 D	
026 B	056 A	086 B	
027 B	057 D	087 D	
028 C	058 A	088 B	
029 D	059 D	089 D	
030 C	060 A	090 C	

"Baliogabetua" markak galdera ezeztatuta dagoela esan nahi du / "Baliogabetua" indica que la pregunta está anulada.

(*) Behin behineko emaitzen argitalpenean emateko erantzuna ezeztatzea edo aldatzea erabaki du Epaimahiak

(*) El Tribunal ha decidido anular o modificar la respuesta que dio a esta pregunta en los resultados provisionales

OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 111/2018 Erabakiaren bidez, egindako Oposaketa-Lehiaketarako deia (EHAA 35 Zkia. 2018ko otsailaren 19koa)

Concurso-Oposición convocado por Resolución 111/2018 de 7 de febrero de 2018 (B.O.P.V. Nº 35 de 19 de febrero de 2018)

KATEGORIA: FAK. ESP. NEUROLOGIAKO MEDIKUA

CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO NEUROLOGIA

Proba eguna: **2018ko maiatzaren20a**
Fecha prueba: **20 de mayo de 2018**

***2. ariketa** / 2º ejercicio*
A** eredua / modelo **A

CASO PRÁCTICO Nº1

Varón de 28 años que debuta a los 22 años con un deterioro visual rápidamente progresivo, seguido de una epilepsia generalizada a los 25 años y convulsiones mioclónicas desde los 26 años.

El examen clínico mostró una ataxia cerebelosa leve, un deterioro cognitivo y una distrofia retiniana (fig. 1).

Los resultados del EEG mostraron descargas de polipunta generalizada. El electroretinograma mostraba una atenuación severa de las respuestas de conos y bastones: La RM cerebral mostró una atrofia cerebelosa.

El hermano de 26 años del probando comenzó a tener convulsiones recurrentes a los 23 años, a veces precedidas de un aura caracterizada por alteraciones visuales. Su visión era inicialmente normal, pero se deterioró cuando tenía 25 años. El examen neurológico reveló una ataxia cerebelosa y una distrofia retiniana. Los resultados del EEG y de la RM fueron similares a los de su hermano.

Los padres de los pacientes habían fallecido en un accidente de tráfico a los 55 y 53 años estando asintomáticos y eran consanguíneos. Un tío materno había comenzado a desarrollar a los 67 años un trastorno cognitivo caracterizado por una alteración conductual acompañada de déficit articulatorio del habla y una alteración motora hemicorporal izquierda, falleciendo a los 75 años con un diagnóstico clínico de demencia senil tras una evolución de 6 años. Otros 2 tíos paternos con edades superiores a 70 años y que viven en Venezuela, tienen un cuadro de deterioro cognitivo senil no especificado.

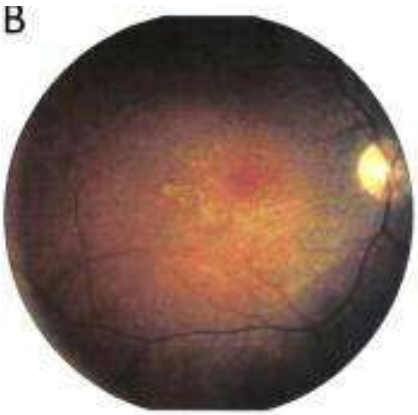


Fig 1.

1 A la vista del cuadro del caso probando, ¿Cuál de las siguientes pruebas diagnósticas cree que le podría ayudar más a orientar el caso?

1a) Una punción lumbar con determinación de ácido láctico y pirúvico.
1b) Una biopsia de nervio periférico.
1c) Una determinación de colestanol sérico.
1d) Una biopsia de piel.

2 **Finalmente Vd. se decidió por hacer una biopsia muscular que muestra el siguiente aspecto en la microscopia electrónica (fig. 2a) y además pudo conseguir del servicio de Anatomía Patológica, una sección de tejido cerebral incluido en parafina teñida con hematoxilina-eosina (fig. 2b) de la autopsia del tío fallecido del caso propósitus**

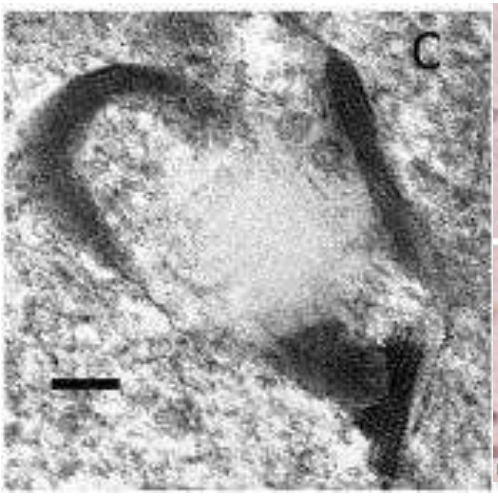


Fig 2a.

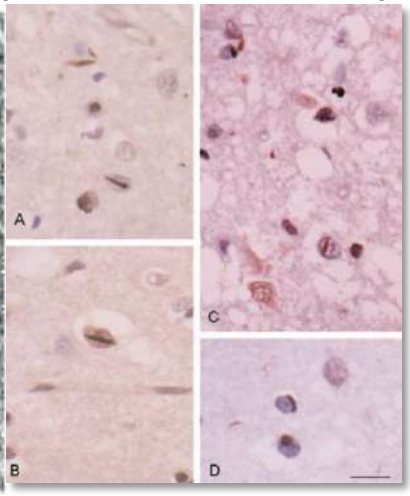


Fig 2b.

¿Cuál será su siguiente paso de cara a llegar a un diagnóstico?

2a) Solicitar una determinación de fosfatasa alcalina y una serie ósea (RX).
2b) Determinación de una proteína plasmática por ELISA.
2c) Realizar una biopsia amigdalar.
2d) Solicitar un EMG para descartar una afectación subclínica de motoneurona.

3 **Una de las pruebas anteriores ha dado un resultado positivo que sugiere fuertemente el diagnóstico. De acuerdo con dicha prueba, seleccione cuál de los siguientes genes candidatos debería estar incluido en el panel de diagnóstico molecular para confirmar su diagnóstico**

3a) VCP (Valosín-containing protein).
3b) c9ORF72.
3c) PGRN.
3d) CLN3.

4 **Gracias al resultado del estudio molecular, Vd. ha podido establecer el diagnóstico definitivo y puede dar un consejo genético a la esposa del caso propósitus cuando esta le pregunta si hay riesgo de que el hijo de 2 años que tienen en común, pueda padecer la enfermedad de su padre en el futuro. ¿Cuál sería su respuesta en base a los datos moleculares encontrados y al análisis de la historia familiar?**

4a) Se trata de un trastorno recesivo y por lo tanto su hijo será portador de una mutación pero nunca padecerá la enfermedad.
4b) Se trata de una enfermedad ligada al cromosoma X, y por lo tanto, como el niño es varón está libre de padecer la enfermedad.
4c) Se trata de un trastorno dominante, pseudorecesivo y su hijo será portador obligado de la mutación del padre aunque no se posible predecir ni si presentará la clínica ni cuando lo hará en caso de hacerlo.
4d) Se trata de un trastorno de base genética mitocondrial y por lo tanto su hijo está libre de riesgo.

5 En relación al tratamiento, señale la respuesta correcta

5a) Se trata de un trastorno neurodegenerativo cuyo único tratamiento es sintomático sobre las crisis y el trastorno conductual.
5b) Los complejos de vitamina B pueden ayudar a mejorar el cuadro, asociados a medicación antiepiléptica con efecto antimioclónico.
5c) Un régimen terapéutico que contenga carnitina, Coenzima Q, riboflavina y vitamina B puede ayudar a estabilizar la clínica o enlentecer el proceso, pero no es curativo.
5d) Las plasmaféresis programadas o el trasplante de hígado pueden detener la evolución del cuadro, aunque no se recuperarán los daños ya establecidos.

CASO PRÁCTICO Nº2

Mujer 36 años que ingresa por cuadro estuporoso con fiebre. Entre sus antecedentes figuraba que había sido visitada en su infancia por dolores lancinantes en miembros inferiores inexplicados entre los 9 y los 16 años.

A los 27 años tras el parto de su única hija, presentó un cuadro psicótico que se resolvió con mediación neuroléptica en unos meses. Desde entonces presenta brotes de fiebre inexplicada.

A los 32 años es ingresada de nuevo en Psiquiatría después de exhibir comportamiento delirante y violento que siguió de manera intermitente a pesar de recibir medicación y psicoterapia.

En los antecedentes familiares sólo destaca un tío materno con insuficiencia renal.
A su ingreso la paciente estaba consciente, febril (37,5º), sin signos meníngeos ni foco infeccioso, algo somnolienta pero con un discurso coherente y sin focalidad neurológica. La auscultación cardiopulmonar era normal así como el resto de la exploración.

Un examen de laboratorio reveló un aumento de suero niveles de proteína C reactiva junto con una anemia (8.2 g/dl). Se practicó una punción lumbar que dió salida a un LCR claro, con pleocitosis (200 células/ µl) y un nivel elevado de proteínas (64.2 mg/dl), con glucorraquia de 50 mg%. Los cultivos bacterianos y fúngicos del LCR fueron todos negativos así como la PCR para el herpes simple y zoster.

6 ¿Cuál sería su actitud a seguir?

6a) Iniciar un tratamiento empírico con Aciclovir.
6b) Iniciar un tratamiento con IgG intravenosa.
6c) Buscar en piel la presencia de xantomas.
6d) Todas las anteriores son correctas.

7 **El cuadro de la paciente fue resolviéndose tras el tratamiento en una semana. Fueron llegando más resultados del LCR donde no se detectaron células malignas: Los anticuerpos anti y onconeuronales fueron negativos. La paciente siguió con febrícula intermitente durante varios meses más siendo negativos todos los estudios serológicos, microbiológicos, así como un TAC toracoabdominal y un ecocardiograma.**

La paciente siguió consultas y a los 39 años se le realizó un MMSE por sospecha de deterioro cognitivo de lenta instauración y su puntuación fue de 20/30. Un estudio de RM cerebral entonces mostró una atrofia leve del lóbulo frontal, pero sin ninguna lesión. El PET cerebral reveló una leve reducción bilateral en el flujo sanguíneo cerebral. El EEG mostraba una leve lentificación difusa.

A los 42 años de edad, presenta un cuadro de entumecimiento en hemicuerpo izquierdo por lo que es reingresada. El examen neurológico demostró una hipoestesia hemicorporal izquierda. No se observaron otros síntomas neurológicos.

Las imágenes de RM cerebral ponderadas en difusión mostraban una imagen hiperintensa en el tálamo derecho, sugestiva de un infarto cerebral reciente (figs. 7a-b). Las imágenes FLAIR de la RM cerebral mostraban una atrofia leve del hipocampo bilateral (fig. 7c). La angio- RM no detectó ninguna anormalidad (fig. 7d). El ECG mostró signos de una hipertrofia ventricular izquierda confirmada en un nuevo ecocardiograma que mostraba además una aquinesia de la pared basal posterior. La paciente comenzó un tratamiento con Clopidogrel.

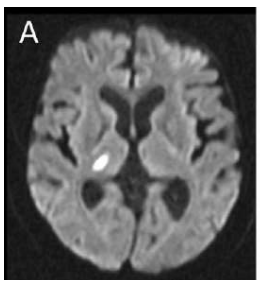


fig. 7a

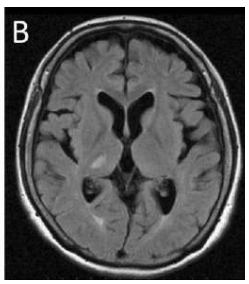


fig. 7b

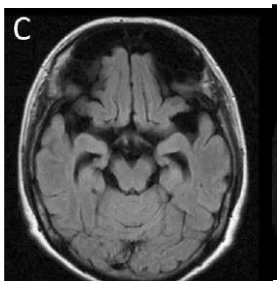


fig. 7c

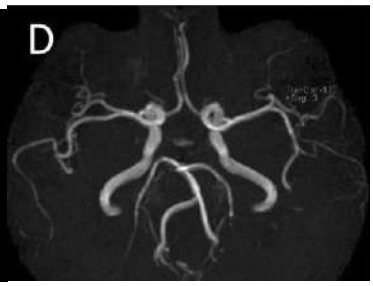


fig. 7d

¿Cuál de los siguientes pasos diagnósticos le parece más adecuado?

7a) Repetir la punción lumbar, el ecocardiograma para descartar una comunicación interauricular, una arteriografía para descartar una afectación de vaso pequeño que hubiese pasado desapercibida en la angio-RM, y un TAC toracoabdominal para descartar malignidad.
7b) Repetir los estudios de autoinmunidad para descartar un LES u otras vasculitis.
7c) Realizar un estudio de trombofilia, un estudio de gota seca y repetir la solicitud de anticuerpos onconeuronales.
7d) Todas las iniciativas anteriores son correctas.

8 **Todos los estudios solicitados y/o repetidos en la pregunta anterior son normales o negativos con excepción de unas plaquetas de 100.000/mm3 y una positividad en el estudio de gota seca. ¿Cuál de las siguientes determinaciones haría a continuación?**

8a) Solicitar una determinación de LisoGb3 en plasma.
8b) Solicitar un estudio de complemento.
8c) Solicitar un estudio de resistencia osmótica de eritrocitos.
8d) Solicitar una determinación de Hexa4 en orina.

9 Una de las pruebas solicitadas en la pregunta anterior resulta positiva. Por otro lado, la función renal de la paciente comienza a deteriorarse ¿Cuál sería el siguiente paso para completar el diagnóstico?

9a) Indicar una biopsia de riñón.
9b) Solicitar un panel genético de trastornos de coagulación de base genética.
9c) Solicitar un panel de diagnóstico genético de lipidosis cerebrales.
9d) Hacer una biopsia de piel para estudiar a microscopia electrónica las células endoteliales de los capilares.

10 Finalmente a través de una de las pruebas indicadas en la pregunta anterior, consigue alcanzar el diagnóstico. ¿Señale cual sería el tratamiento más adecuado?

10a) Anticoagular a la paciente y poner un pulso de Metilprednisolona mientras se decide una terapia a largo plazo.
10b) Iniciar tratamiento con Agalsidasa-alfa.
10c) Realizar 6 sesiones de plasmaféresis e Iniciar a continuación un tratamiento con Ciclofosfamida.
10d) Anticoagular al paciente e iniciar tratamiento con Eliglustat

CASO PRÁCTICO Nº 3

Una joven de 19 años consulta a su médico de cabecera por reglas abundantes. Entre los antecedentes destacaba que había acudido de manera irregular a un psiquiatra pediátrico desde los 15 años por bajo estado de ánimo y dificultades de aprendizaje. En el *screening* inicial presentaba una anemia normocítica con Hb de 10 g/L y un recuento de plaquetas normal.

Se descubrió una hipertensión moderada por lo que se le prescribió un betabloqueante y una píldora anticonceptiva oral. Unas semanas más tarde, acude a Urgencias, quejándose de náuseas, fatiga, dolor abdominal y malestar general.

Al ingreso tenía una anemia macrocítica (5.4 × 10 g / L), plaquetas 82 × 109 / L, LDH 901 U / L (valor de referencia 250-450), haptoglobina <0.07 g / L (valor de referencia 0.8-2.0), con presencia de esquizocitos y una creatinina sérica de 2,85 mg / dL (252 µmol/L. Ella tenía actividad ADAMTS13 normal, sin autoanticuerpos contra ADAMTS13. Los anticuerpos antinucleares, anti-dsDNA, anti-Scl70, anti fosfolípidos, prueba de Coombs así como serología para los virus HIV, hepatitis B y C, fueron negativos. Se diagnosticó anemia hemolítica microangiopática junto con lesión renal aguda por trombosis microangiopática y se inició el tratamiento con plasmaféresis (PLEX). A pesar de cinco días consecutivos de PLEX, los parámetros clínicos del paciente permanecieron inestables, requiriendo varias transfusiones de sangre y se inició diálisis urgente.

En vista de la refractariedad del caso a la PLEX se inició tratamiento con eculizumab pero a las 3 semanas de tratamiento con un bloqueo eficaz del complemento (medido por CH50), los parámetros de hemólisis se mantuvieron altos, requiriendo frecuentes transfusiones de sangre junto con niveles de haptoglobina indetectables. La paciente comenzó a mostrar una conducta compulsiva y alucinaciones visuales, marcha atáxica, babeo y somnolencia extrema, sin que la función renal experimentase ninguna mejoría.

11 En este punto se solicita una prueba cuyo resultado contribuyó a acercar el diagnóstico

11a) Se solicitó una determinación de anticuerpos antiroideos
11b) Se solicitó una determinación de Ac AntLGI1 y Ac Anti iGLON5
11c) Se solicitó una determinación de homocisteína
11d) Se solicitó una determinación de Ac antinucleares

12 El resultado de una de las pruebas referidas en la pregunta anterior fue positivo. Señale cual sería su actitud para completar el diagnóstico e iniciar la terapia

12a) Solicitar una determinación de homocisteína en orina y administrar mientras llega el resultado, ácido fólico, levocarnitina e hidroxicobalamina intramuscular.
12b) Realizar una punción lumbar para buscar presencia de anticuerpos onconeuronales en LCR, administrando un pulso de Metilprednisolona IV.
12c) Realizar un TAC toraco-abdominal a la búsqueda de una neoplasia pulmonar u ovárica y administrar pulsos mensuales de Ig IV (2 gr repartidos en 5 sesiones cada mes).
12d) Se le realiza una biopsia intestinal y se comienza una terapia con vitamina B intramuscular.

13 Con una de las medidas terapéuticas implantadas asociadas a la terapia con eculizumab que se mantuvo, la paciente experimentó una rápida mejoría. Antes de suspender el tratamiento monoclonal, se realizó una prueba diagnóstica definitiva que permitió llegar al diagnóstico definitivo

13a) Se estudio la presencia de mutaciones en los genes CFH, CFHR1, CFHR3, CFHR4, CFI, CFB, C3, THBD y DGKE, mediante un panel genético
13b) Se estudió la presencia de mutaciones en las enzimas Metilmalonil-CoA epimerasa, Metiltetrahidrofolato metiltransferasa, del Cofactor Adenosil-cobalamina (cblA, cblB, cblC, cblF, cblD, y cblX) y de la Metilmalonil-CoA mutasa (MCM), mediante un panel genético
13c) Se realizó una biopsia renal.
13d) El diagnóstico se alcanzó mediante las pruebas contenidas en las respuestas a) y c)

14 ¿Cuál sería a la vista del conjunto de resultados su diagnóstico final más probable?

14a) Se trata de una enfermedad de Fabry.
14b) Se trata de un cuadro de acidemia metil-malónica.
14c) Se trata de un LES seronegativo.
14d) Se trata de una amlloidosis sistémica con afectación sistémica con afectación de médula ósea, intestinal, renal y neurológica.

15 A la vista del diagnóstico, los padres de la paciente le preguntan sobre la naturaleza hereditaria del trastorno. Su respuesta será…

15a) Se trata de un trastorno esporádico de base autoinmune y aunque existe una cierta susceptibilidad genética, no es previsible que aparezcan nuevos brotes de la enfermedad aunque deberá seguir un régimen inmunosupresor e inmunomodulador durante toda la vida.

15b) Se trata de un trastorno esporádico debido a un problema malabsortivo intestinal por lo que la enferma deberá continuar con la administración de ácido fólico y vitamina B de por vida.

15c) Se trata de un trastorno hereditario con una herencia recesiva ligada al cromosoma X, la enferma deberá seguir tratamiento de por vida y hay que estudiar a los parientes varones por vía materna para ver si son portadores o afectos oligosintomáticos.

15d) Se trata de un trastorno de base genética, transmitida con herencia recesiva. Existe la posibilidad de que los padres y un hermano de la paciente sean portadores y es recomendable realizar un estudio molecular para confirmar la segregación del trastorno e instaurar un tratamiento preventivo.

CASO PRÁCTICO nº 4

Una niña diestra 13 años de origen senegalés ingresó en el hospital debido a un trastorno neurológico recurrente-remitente.

Entre sus antecedentes destacaba que la madre afirmaba que era más torpe para correr y hacer gimnasia que sus otros hijos.

En los antecedentes familiares, los padres estaban sanos, no eran consanguíneos pero destacaban 3 muertes en los hermanos de la madre por; uno por un status epiléptico a los 31 años, otro, por un cuadro malabsortivo antes del año y el tercero por un cuadro etiquetado como infecciosos por cursar con fiebre alta a los 2 años. La abuela materna vivía en Senegal, tenía 72 años y presentaba una sordera desde la edad media de la vida y una diabetes. El abuelo materno había fallecido por un tumor cerebral.

Dos años antes del ingreso, tuvo un episodio febril agudo con otitis, faringitis, dolor de cabeza, somnolencia, desequilibrio y confusión. Una TAC cerebral (fig. 16a) reveló áreas radiotransparentes en ambos lóbulos occipitales. Al mes siguiente, la niña tuvo un ataque epiléptico con convulsiones generalizadas, seguido de ceguera cortical durante 18 horas, con resolución lenta.

Un año antes del ingreso comenzó a presentar episodios de cefalea de características migrañosas acompañadas de sintomatología neurológica asociadas a situaciones de stress con un periodicidad media de 2-3 al mes.

13 meses antes de la admisión, la paciente tenía cada vez más dificultad para encontrar palabras, pronunciar y escribir a mano, con un empeoramiento de su equilibrio y su modo de andar. Un estudio de RM (fig. 16b) mostró cambios atróficos en las regiones frontoparietales izquierdas y nuevas anomalías en los lóbulos frontal y temporal derechos.

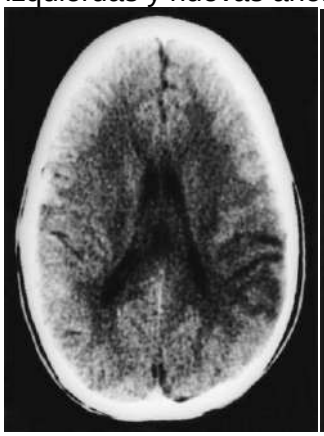


Fig. 16a

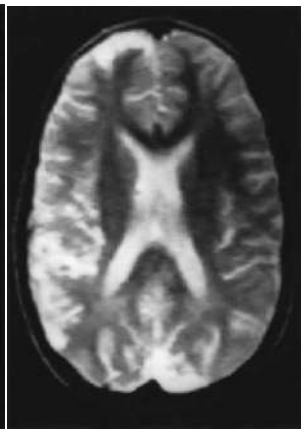


Fig. 16b

16 De acuerdo a una estrategia de pruebas escalonadas para alcanzar el diagnóstico, su primera solicitud de pruebas diagnósticas sería…

16a) Realizar una punción lumbar y estudiar láctico y pirúvico en LCR y suero.
16b) Realizar una biopsia muscular.
16c) Realizar una biopsia de piel de axila para descartar una enfermedad de depósito.
16d) Las respuestas a y b son correctas.

17 **Finalmente se realizaron las 3 pruebas con los resultados siguientes: la biopsia de piel no mostró depósitos, la biopsia muscular (hematoxilina-eosina) fue reportada como normal y existía una hiperproteinorraquia en el LCR con un discreto aumento del ácido láctico. Durante los siguientes nueve meses, hasta su segundo ingreso, la niña presentó varios cuadros interpretados como víricos que se asociaron con mareos y un aumento en el deterioro de la escritura y en la dificultad para la búsqueda de palabras. La paciente experimentó nuevas crisis epilépticas motoras focales en varias ocasiones a pesar de la administración de fenobarbital y carbamazepina. Hubo una disminución de 10 puntos en su puntuación de la escala de inteligencia Wechsler entre ambos ingresos. A la vista de la mala evolución ingresa para realizar nuevos estudios. Se le realiza una nueva RM craneal (fig. 17a).**

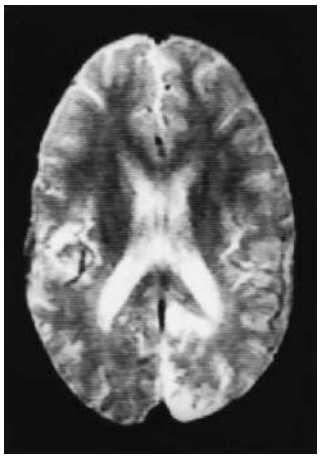


Fig. 17a

A la vista de estos hallazgos, indique cual de las siguientes pruebas diagnósticas le parece más adecuada para alcanzar el diagnóstico

17a) Realizar una arteriografía, un ecocardiograma y un estudio de trombofilia.
17b) Realizar un frotis sanguíneo.
17c) Planear una biopsia cerebral de la zona cerebral afectada.
17d) Realizar un estudio metabólico de lipidosis cerebrales a partir de los fibroblastos obtenidos de la biopsia de piel.

18 **Durante este ingreso la niña experimenta un progresivo empeoramiento de su condición neurológica tras una leve infección catarral, con vómitos, cetoacidosis, glucemia incrementada y convulsiones focales y generalizadas, evolucionando hacia el estupor acompañado de trastorno de lenguaje y claudicación de extremidades derechas, seguido de coma, falleciendo a los 10 días del ingreso por complicaciones infecciosas respiratorias sin recuperar su situación neurológica. Se practicó la autopsia a las 4 horas del éxitus congelándose la mitad del cerebro e incluyendo en folmaldehido la otra mitad con muestras incluidas para ME en glutaraldehido. Señale los hallazgos más probables**

18a) Bronconeumonía aspirativa, gran infarto silviano cortico-subcortical en arteria cerebral media izquierda, corazón hipertrófico con dilatación auricular.
18b) Bronconeumonía aspirativa, áreas de necrosis laminar corticosubcortical en áreas cerebrales múltiples con depósito de calcio en pálido bilateral.
18c) Bronconeumonia aspirativa y cerebro con espongiosis y depósitos de lipofuscina intraneuronales.
18d) Bronconeumonía aspirativa, cerebro con extensas áreas de necrosis rodeando pequeños vasos con un infiltrado inflamatorio perivascular.

19 **A la vista de los hallazgos de la autopsia, utiliza el material depositado en el Biobanco para solicitar unas determinaciones postmortem que ayuden a confirmar el diagnóstico**

19a) Solicitará una tinción de filipina en los fibroblastos almacenados en el biobanco.
19b) Estudiará con microscopia electrónica la piel postmortem buscando inclusiones electrondensas en los células endoteliales de los capilares cerebrales.
19c) Pedirá que revisen la hematoxilina-eosina de la biopsia muscular a microscopia óptica y que realicen la tinción del Tricrómico de Gomori y solicitará un estudio de microscopia electrónica tanto del músculo como del tejido cerebral de la autopsia.
19d) Pedirá un estudio de médula y nervio periférico a partir de los tejidos de autopsia.

20 De haber alcanzado el diagnóstico, cuál de los siguientes esquemas terapéuticos cree que podría haber sido eficaz para superar el cuadro agudo

20a) Anticoagulantes y Levetiracetam intravenoso.
20b) Carnitina, riboflavina y arginina intravenosas + Coenzima Q10 o idebenona.
20c) Pulsos mensuales de inmunoglobulinas.
20d) Un pulso de corticoides seguido de un ciclo de 4 sesiones de Rituximab.

CASO PRÁCTICO Nº 5

Varón de 45 años sin antecedentes de personales de interés, acude a consulta traído por sus familiares por un cuadro de confusión y desorientación de un año de duración. Inicialmente el cuadro era intermitente pero progresivamente fue siendo más frecuente hasta mantenerse con pequeños oscilaciones de manera persistente.

En los últimos meses esta sintomatología le impidió desarrollar su trabajo en la construcción y se acompañó de un aumento de peso no explicado a pesar de referir disfagia y presentar una alteración importante en su patrón de sueño. Al respecto, su esposa relató que su sueño era inquieto y salpicado de episodios de estridor y movimientos en extremidades.

Entre los antecedentes familiares, sólo destacaba que un tío paterno había sido ingresado en un centro asistencial por deterioro cognitivo-conductual cuando contaba más de 80 años, falleciendo sin un diagnóstico concreto

En la exploración, se trataba de un paciente obeso (IMC 33) y se mostraba ligeramente confuso. No había focalidad motora ni sensitiva, pero estaba ligeramente atáxico y presentaba una disartria mixta con un componente cerebeloso y pseudobulbar.
Se practicaron varias pruebas para alcanzar el diagnóstico.

21 ¿Cuál sería a su juicio, el orden correcto de realización de las siguientes pruebas para orientar el caso teniendo en cuenta la disponibilidad habitual de pruebas en un hospital terciario en nuestro medio, el rendimiento esperado y la capacidad de descartar procesos más graves o de urgente atención?

21a) Una polisomnografía, una RM cerebral, un EEG de vigilia, un estudio de LCR.
21b) Un estudio del LCR, un EEG de vigilia, una RM craneal y una polisomnografia.
21c) Un EEG de vigilia, un estudio de LCR, una polisomnografia y una RM craneal.
21d) Una RM cerebral, un EEG de vigilia, una polisomnografia y un estudio de LCR.

22 **Finalmente, se realizaron las 4 pruebas mencionadas con los siguientes resultados; la RM no mostró anomalías significativas en secuencias T1, T2, FLAIR y difusión. El EEG de vigilia mostraba un enlentecimiento difuso. El LCR era acelular con unas proteínas de 0.84 mg%. La polisomnografia presentó desaturaciones espontáneas frecuentes y en general, se constató un aumento de la latencia de inicio de sueño y una reducción en el sueño no-REM en la etapa 2 y ausencia completa de sueño REM. Su índice de apnea-hipopnea fue de 25.**

A continuación se realizaron pruebas complementarias adicionales incluyendo un perfil bioquímico y hematológico que fueron normales, un tipaje HLA que mostró un haplotipo DRB1*10:01, pruebas microbiológicas (cultivos y serología), inmunológicas (ac. antineuronales, ac. onconeuronales en suero y LCR), perfil de proteínas Betaamiloide/Tau y Fosfo-Tau y 14-3-3 en LCR, perfil genético (panel de genes vinculados a enfermedades neurodegenerativas incluyendo APOE, PNRP, APP, PSEN1 y 2, TAU, c9ORF72, FUS, TDP-43) y tóxicos en sangre, orina y cabello. Se prescribió una ventiloterapia nocturna no invasiva que no mejoró el cuadro. Tras realizar todas las extracciones de muestras biológicas, se administró al paciente un tratamiento con Urbason 1 gr IV/ durante 5 días) y el paciente experimento una leve mejoría de su estado confusional, por lo que fue dado de alta a la espera de resultados de las pruebas pendientes.

A las 3 semanas de ser dado de alta, el paciente experimenta un nuevo empeoramiento conductual y reingresa. La exploración neurológica mostro un neto empeoramiento del cuadro confusional sin otras evidencias de focalidad, con pequeños movimientos coreiformes diseminados en EESS. Se realizó una nueva punción lumbar que muestra una hiperproteinorraquia de 0.90 mg% con 5 células y glucorraquia normal. El perfil de proteínas Betaamiloide/Tau y Fosfo-Tau en el primer LCR se situaba en rangos normales y la determinación de la proteína 14-3-3 de ese LCR fue negativa. ¿Cuál de las siguientes medidas le parece más correcta?:

22a) Realizar un TAC-toracoabdominal buscando una neoplasia oculta.
22b) Añadir al panel de estudio genético el gen de la Huntingtonina.
22c) Repetir la RM buscando cambios en la difusión cortical y/o ganglios basales.
22d) Realizar una arteriografía buscando una enfermedad arterial de pequeño vaso.

23 **El paciente siguió empeorando en los días siguientes su situación cognitiva, los movimientos coreiformes y la disfagia. Comenzó a presentar episodios de sudoración profusa y episodios de taquicardia ventricular. Fue tratado con pulsos de Ig, de corticoides IV y se realizó una plasmaféresis (con 6 sesiones) sin ningún impacto positivo en su evolución. A los 22 de ingreso se administró una primera dosis de Rituximab. A los 24 días comenzó a estar febril documentándose una neumonía bilateral, falleciendo a los 33 días de ingreso por un fallo multiórganico asociado a una sepsis. Se realizó un estudio necrópsico que mostro depósitos de una proteína en hipotálamo, tegmentum y medula cervical. ¿De qué proteína cree es más probable que se trate?**

23a) El paciente presentaba una sinucleinopatía y el diagnóstico más probable es el de una atrofia multisistémica (variante atáxica).
23b) El paciente presentaba una tauopatía.
23c) El paciente presentará una sinucleinopatía y el diagnóstico más probable es el de una demencia de cuerpos de Lewy.
23d) El paciente presenta una prionopatía y el cuadro es cuadro sugestivo de un síndrome de Gerstman-Straüssler-Scheinker.

24 A la vista del cuadro neuropatológico, ¿Cuál de las pruebas que estaban pendientes cree que pudo permitir dar con la clave diagnóstica y encajar todos los hallazgos con el diagnóstico neuropatológico?

24a) Los Ac antineuronales recogidos en suero y LCR en el primer ingreso.
24b) El perfil de la proteína 14-3-3 en el segundo LCR.
24c) El panel de estudios genéticos.
24d) El perfil de tóxicos en orina recogido en el primer ingreso.

25 De haber dado tiempo, ¿cuál de los siguientes tratamientos cree que tal vez, hubiese podido modificar el curso evolutivo fatal de este paciente?

25a) Un pulso de ciclofosfamida.
25b) Haber completado los ciclos con Rituximab.
25c) Las dos respuestas anteriores son correctas.
25d) Ninguno de los tratamientos instaurados hubiera sido eficaz dada la naturaleza rápidamente degenerativa del cuadro.

Hautaketa-proben erantzun EGUNERATUAK, jarritako erreklamazioak aztertu eta gero
Respuestas ACTUALIZADAS de las pruebas selectivas tras la revisión de las reclamaciones

2016 ePE 2017

FAK. ESP. NEUROLOGIAKO MEDIKUA
FAC. ESP. MEDICO NEUROLOGIA

ARIKETA / EJERCICIO: 02 EREDUA / MODELO: A

Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta	Erantzun zuzena Respuesta correcta
001 D			
002 B			
003 C			
004 C			
005 A			
006 A			
007 D			
008 A			
009 C			
010 B			
011 C			
012 A			
013 B			
014 B			
015 D			
016 D			
017 A			
018 B			
019 C			
020 B			
021 D			
022 C			
023 B			
024 A			
025 D (*)			

"Baliogabetua" markak galdera ezeztatuta dagoela esan nahi du / "Baliogabetua" indica que la pregunta está anulada.

(*) Behin behineko emaitzen argitalpenean emateko erantzuna ezeztatzea edo aldatzea erabaki du Epaimahiak

(*) El Tribunal ha decidido anular o modificar la respuesta que dio a esta pregunta en los resultados provisionales