

## NEUROCIRURGIA

### QUESTÃO 1

Com relação à malformação da veia de Galeno (MVG), assinale a alternativa correta.

- (A) Uma angiografia cerebral sob anestesia geral deve ser realizada na véspera do tratamento.
- (B) As crianças com MVG do tipo coroidal costumam apresentar insuficiência cardíaca congestiva grave no segundo ou no terceiro trimestre de vida.
- (C) O diagnóstico pré-natal da MVG costuma ser feito por meio de ultrassom.
- (D) Nas crianças com MVG e dilatação ventricular, deve-se realizar, prioritariamente, a derivação ventrículo-peritoneal antes da embolização da MVG.
- (E) As MVG do tipo mural são supridas por múltiplos ramos e costumam estar associadas à obstrução dos seios sigmoides.

### QUESTÃO 2

No que se refere à trombose venosa cerebral, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A primeira opção terapêutica é a introdução de anticoagulantes.
- (B) Nas crianças, a trombose venosa cerebral está associada a desidratação, asfixia neonatal, infecções regionais e doenças cardíacas congênitas.
- (C) As trombozes venosas cerebrais são mais frequentes nos seios duros.
- (D) A trombose venosa cerebral é mais comum em mulheres, sendo fatores de risco a gravidez, o puerpério e o uso de contraceptivos orais.
- (E) O exame inicial é a tomografia de crânio.

### QUESTÃO 3

A respeito das alterações no exame neurológico de um paciente com hérnia discal lombar, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O sinal de Westphal geralmente está presente na compressão da raiz L4.
- (B) A diminuição do reflexo aquileu é sugestiva de compressão da raiz S1.
- (C) A paresia do gastrocnêmio é sugestiva de compressão da raiz S1.
- (D) A paresia da dorsiflexão é sugestiva de compressão da raiz S1.
- (E) A hipostesia no maléolo lateral e na face lateral do pé é sugestiva de compressão da raiz S1.

### QUESTÃO 4

Considerando a escala de Marshall para avaliação do trauma cranioencefálico por meio da tomografia de crânio, assinale a alternativa correta.

- (A) Na lesão difusa tipo I, a tomografia de crânio apresenta apagamentos de sulcos corticais.
- (B) Na lesão difusa tipo II, observa-se a presença de cisternas da base, desvio da linha média de 0 mm a 5 mm e(ou) lesões hiperdensas  $\leq 25$  mL.
- (C) Na lesão difusa tipo III, observa-se a presença de cisternas da base, desvio da linha média de 0 mm a 5 mm e(ou) lesões hiperdensas  $\leq 25$  mL.
- (D) Na lesão difusa tipo IV, observa-se desvio da linha média  $> 5$  mm e(ou) lesões hiperdensas  $> 25$  mL.
- (E) Nas lesões focais não operadas, observam-se lesões hiperdensas  $> 25$  mL.

### QUESTÃO 5

Quanto aos aneurismas cerebrais, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A ruptura de aneurisma cerebral é a principal causa de hemorragia subaracnóidea, representando cerca de 75% dos casos.
- (B) Cerca de 30% das rupturas aneurismáticas ocorrem durante o sono.
- (C) Aneurismas múltiplos ocorrem em cerca de 25% dos pacientes.
- (D) A taxa de ressangramento acumulada nos primeiros quatorze dias é de cerca de 20%.
- (E) A taxa de mortalidade relacionada à ruptura de aneurisma cerebral é de cerca de 15% no primeiro mês de vida.

### QUESTÃO 6

Acerca das craniossinostoses, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A escafocefalia está relacionada ao fechamento precoce das suturas sagital e coronal e é a craniossinostose mais frequente.
- (B) Na síndrome de Crouzon, há fechamento bilateral precoce da sutura coronal acompanhado de anormalidades no esfenoide, na órbita e na face.
- (C) Na síndrome de Apert, há fechamento bilateral da sutura coronal.
- (D) O fechamento precoce da sutura metópica está associada à trigonocefalia e, muitas vezes, a anormalidades no cromossomo 19.
- (E) O fechamento unilateral da sutura coronal está relacionado à plagiocefalia e é mais comum em mulheres.

**QUESTÃO 7**

Tendo como referência os forames da base do crânio, assinale a alternativa correta.

- (A) Através do forame estilomastóideo, passam o nervo facial e a artéria estapédia.
- (B) Através da fissura orbitária superior, passam os nervos cranianos II, III, IV, VI e o primeiro ramo do trigêmeo (V1).
- (C) Através do forame lácero, passam a artéria carótida interna e os nervos simpáticos ascendentes.
- (D) Através do canal do hipoglosso, passam o nervo craniano XII e a artéria meníngea posterior.
- (E) Através do forame redondo, passam a divisão maxilar do nervo trigêmeo (V2) e a artéria lacrimal inferior.

**QUESTÃO 8**

Assinale a alternativa correta referente às malformações vasculares raquimedulares.

- (A) Na suspeita dessas malformações, o exame inicial indicado é a angiotomografia.
- (B) As malformações arteriovenosas do tipo metaméricas são raras e costumam ser de baixo fluxo sanguíneo e comprometer a medula espinhal, a dura-máter, as estruturas ósseas, a musculatura paraespinhal, o tecido subcutâneo e a pele.
- (C) As malformações arteriovenosas intramedulares costumam evoluir com hemorragia, sendo o tratamento preferencial o endovascular.
- (D) As fístulas durais são mais comuns na transição toracolombar e costumam evoluir com mielopatia lentamente progressiva.
- (E) As fístulas arteriovenosas perimedulares são mais comuns na infância e são supridas pela artéria espinhal posterior.

**QUESTÃO 9**

No que diz respeito aos astrocitomas subependimários de células gigantes, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Eles estão associados à disseminação ou transformação maligna.
- (B) Trata-se de tumores bem circunscritos que podem ter formação de cistos, hemorragia, necrose ou calcificações.
- (C) Microscopicamente, eles são tumores moderadamente celulares e com pouca proliferação vascular.
- (D) Trata-se de tumores que se localizam, com mais frequência, nos ventrículos, geralmente próximos ao forame de Monro.
- (E) Eles estão comumente associados à esclerose tuberosa.

**QUESTÃO 10**

Assinale a alternativa **incorreta** acerca da displasia fibromuscular.

- (A) Ela acomete, principalmente, os ramos da aorta, em especial as artérias renais.
- (B) As artérias carótidas internas cervicais são o segundo sítio mais acometido pela displasia fibromuscular, sendo o comprometimento bilateral geralmente.
- (C) Os pacientes com displasia fibromuscular têm risco elevado de apresentar malformações arteriovenosas no sistema nervoso central.
- (D) Na carótida interna, o aspecto angiográfico mais frequente é o de discretos estreitamentos, seguidos de dilatações, com aspecto de “colar de pérolas”.
- (E) Trata-se de uma doença autossômica dominante que acomete, principalmente, mulheres.

**QUESTÃO 11**

Com relação aos cavernomas, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Os cavernomas são lesões circunscritas, multilobuladas e compostas de cavidades capilares e não são permeados de parênquima cerebral.
- (B) A incidência dos cavernomas é maior no sexo feminino, na proporção de 3:1, e eles são mais frequentes no compartimento supratentorial.
- (C) A ocorrência de crises convulsivas é a apresentação clínica mais frequente dos cavernomas.
- (D) Na forma familiar da doença, as lesões costumam ser múltiplas.
- (E) Existe associação de cavernomas com anomalias do desenvolvimento venoso.

**QUESTÃO 12**

Com base na anatomia vascular da medula espinhal, assinale a alternativa correta.

- (A) No segmento cérvico-torácico, a artéria espinhal anterior costuma receber aporte sanguíneo através de artérias radículo-medulares oriundas das artérias cervicais descendentes e(ou) profundas.
- (B) No segmento torácico médio, a artéria espinhal anterior costuma receber aporte sanguíneo através de duas ou três artérias radículo-medulares.
- (C) Na região tóraco-lombo-sacral, a artéria espinhal anterior é suprida através da artéria da intumescência lombar (conhecida como artéria de Adamkiewicz).
- (D) A artéria espinhal anterior é contínua, estendendo-se da região cervical até a intumescência lombar.
- (E) As artérias espinais posteriores são paramedianas e contínuas, estendendo-se da região cervical até o cone medular.

**QUESTÃO 13**

Tendo como referência a anatomia da fossa posterior, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) As pirâmides e as olivas estão na face petrosa.
- (B) O cúlmen e o declive e o lóbulo quadrangular estão localizados na face tentorial.
- (C) Os lobúlos semilunares e biventre estão relacionados com as artérias cerebelares anteroinferiores.
- (D) A fissura horizontal e os nervos cranianos VI, VII e VIII estão localizados na superfície petrosa.
- (E) O túber e o *folium* estão localizados na face suboccipital.

**QUESTÃO 14**

A respeito das cefaleias, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Na enxaqueca comum, a cefaleia é acompanhada de náuseas e vômitos, mas não de aura ou *deficit* neurológico.
- (B) Na enxaqueca clássica, há aura e, eventualmente, *deficit* neurológico, que dura até 24 h.
- (C) Na enxaqueca clássica, os distúrbios mais frequentes são os visuais, seguidos de somatosensitivos, afasia e hemiparesia.
- (D) Na enxaqueca complicada, o *deficit* neurológico costuma ser permanente.
- (E) Na cefaleia em salvas, a dor é muito intensa e hemcraniana, sendo mais comuns em homens.

**QUESTÃO 15**

Com relação aos tumores do plexo coroide, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Esses tumores são mais comuns em crianças e no sexo masculino.
- (B) Esses tumores estão associados à hidrocefalia.
- (C) Em crianças, a localização preferencial desses tumores é o interior dos ventrículos laterais e, nos adultos, é o quarto ventrículo.
- (D) O carcinoma de plexo coroide é indolente e a sobrevida em cinco anos é de 80%.
- (E) Pela ressonância magnética, as imagens do papiloma e do carcinoma são muito semelhantes.

**QUESTÃO 16**

Considerando a anatomia cerebral, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O corpo caloso é a maior das comissuras cerebrais e tem quatro partes: rostró; joelho; áxis; e esplênio.
- (B) O fórnix tem o formato da letra C, está em contato com o tálamo e forma a parede do ventrículo lateral.
- (C) A fissura coroidea está localizada entre o tálamo e o fórnix.
- (D) Os gânglios da base são constituídos de quatro núcleos: corpo estriado; globo pálido; substância negra; e núcleo subtalâmico.
- (E) O hipocampo ocupa o teto do corno temporal do ventrículo lateral e tem três partes: cabeça; corpo; e cauda.

**QUESTÃO 17**

Quanto às isquemias na medula espinhal, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O início dos sintomas tem sido relacionado a traumas, a torções da coluna e à postura agachada.
- (B) No infarto cervical, há paresia flácida nos membros superiores e inferiores.
- (C) Os infartos medulares na cauda equina caracterizam-se por dor, anestesia em sela, paralisia flácida nos membros inferiores e distúrbios esfinterianos.
- (D) A maioria dos pacientes com isquemia na medula espinhal apresenta doença aórtica, e, geralmente, o sintoma se instala na cirurgia corretiva para esse problema.
- (E) Na ocasião da isquemia, costuma haver dor radicular e se instala paralisia aguda.

**QUESTÃO 18**

Assinale a alternativa **incorreta** referente aos craniofaringeomas.

- (A) Eles são mais comuns em crianças, porém têm uma distribuição bimodal com um segundo pico de incidência na terceira década de vida.
- (B) Trata-se de tumores benignos de grau I, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), e a transformação maligna é rara.
- (C) O tratamento com infusão intratumoral com bleomicina é controverso e seu resultado é desencorajador atualmente.
- (D) Atualmente, o uso do interferon tem mostrado um melhor controle da lesão.
- (E) O tratamento cirúrgico é acompanhado de radioterapia, mesmo quando a ressecção é total.

### QUESTÃO 19

Acerca da doença de von Hippel-Lindau, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Os hemangioblastomas estão frequentemente associados a cistos aracnoides raquimedulares.
- (B) Frequentemente, os pacientes com essa doença apresentam policitemia.
- (C) Os hemangioblastomas são mais comuns na fossa posterior e em pessoas do sexo masculino.
- (D) As manifestações mais frequentes dessa doença no sistema nervoso central são o hemangioblastoma e os tumores do saco endolinfático.
- (E) Essa doença tem herança autossômica dominante com alta penetrância.

### QUESTÃO 20

No que se refere aos nasoangiofibromas, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Geralmente, eles ocasionam obstrução nasal e se manifestam com epistaxe.
- (B) Eles recebem aporte sanguíneo através de ramos das artérias maxilares e faríngeas ascendentes.
- (C) Trata-se de um tumor muito vascularizado, por isso deve ser realizada embolização pré-operatória.
- (D) Eles costumam ocasionar erosões ósseas e remodelamento ósseo.
- (E) Trata-se de tumores histologicamente malignos e mais comuns no sexo masculino.

### QUESTÃO 21

Com relação às síndromes relacionadas ao tronco cerebral, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A síndrome de Weber é caracterizada por paralisia do terceiro nervo e hemiparesia ipsilateral.
- (B) A síndrome de Millard-Gubler é caracterizada pela paralisia do sexto e do sétimo nervos e pela hemiplegia contralateral.
- (C) A síndrome de Vernet é caracterizada pelo comprometimento do nono, do décimo e do décimo primeiro nervos.
- (D) A síndrome de Benedikt é caracterizada pela paralisia do terceiro nervo com hemiparesia contralateral.
- (E) A síndrome de Parinaud é caracterizada pela paralisia supranuclear do olhar vertical.

### QUESTÃO 22

Julgue os itens a seguir, referentes às metástases cerebrais.

- I Em adultos, os sítios primários mais frequentes são os pulmões, as mamas e o cólon.
- II As causas mais comuns de metástases cerebrais em crianças são leucemia e linfomas.
- III O melanoma é o tumor que tem mais propensão a ocasionar metástases cerebrais.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas o item I está certo.
- (B) Apenas o item II está certo.
- (C) Apenas os itens I e III estão certos.
- (D) Apenas os itens II e III estão certos.
- (E) Todos os itens estão certos.

### QUESTÃO 23

Assinale a alternativa que apresenta uma alteração que **não** é observada no exame neurológico de um paciente com hérnia discal cervical.

- (A) reflexo tricipital diminuído na compressão da raiz C7
- (B) hipoestesia no 4.º e no 5.º dedos na compressão da raiz C8
- (C) paresia na flexão do punho na compressão de C6
- (D) paresia de deltoide na compressão da raiz C6
- (E) reflexo bicipital diminuído na compressão da raiz C6

### QUESTÃO 24

Quanto ao gangliocitoma, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Trata-se de um tumor de origem neuronal composto por células ganglionares.
- (B) Os gangliocitomas são mais comuns em adultos jovens.
- (C) Do ponto de vista microscópico, as células ganglionares características são muito semelhantes às dos neurônios normais, podendo assumir formas bizarras ou multinucleadas.
- (D) O tratamento dos gangliocitomas é cirúrgico e a sua transformação maligna está associada à presença de componente astrocítico.
- (E) O lobo frontal e o assoalho do terceiro ventrículo são as áreas preferencialmente acometidas pelos gangliocitomas.

**QUESTÃO 25**

A respeito do pseudotumor cerebral, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Cefaleia, geralmente matinal, e papiledema estão associados ao pseudotumor cerebral.
- (B) A fístula líquórica nasal pode estar associada ao pseudotumor cerebral.
- (C) O comprometimento unilateral ou bilateral do sexto nervo pode ser observado nos casos de pseudotumor cerebral.
- (D) A estenose bilateral dos seios transversos e sigmoide pode estar relacionada ao pseudotumor cerebral.
- (E) O pseudotumor cerebral é mais frequente em pessoas do sexo feminino com sobrepeso ou obesas.

**QUESTÃO 26**

Assinale a alternativa **incorreta** referente aos paragangliomas.

- (A) Os paragangliomas timpânicos apresentam-se com zumbido pulsátil, hipoacusia e paresia facial.
- (B) Trata-se de tumores hipervascularizados que costumam secretar renina e eritropoetina.
- (C) Geralmente, eles se manifestam na quinta década de vida e são mais comuns no sexo feminino.
- (D) O paraganglioma carotídeo apresenta-se como uma massa pulsátil e é irrigado pela artéria faríngea ascendente e, eventualmente, pela occipital também.
- (E) Os paragangliomas jugulares caracterizam-se pelo quadro de rouquidão, dificuldade para engolir e, eventualmente, oclusão da veia jugular interna.

**QUESTÃO 27**

Acerca dos cistos aracnóides intracranianos, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Esses cistos são mais frequentes na fossa média, seguidos pelo ângulo pontocerebelar e supratentorial.
- (B) Esses cistos são mais comuns no sexo masculino, no hemisfério esquerdo do cérebro; quando bilaterais, estão associados à síndrome de Hurler.
- (C) Quando em contato com o osso, esses cistos podem ocasionar remodelamento, como abaulamento ou afilamento.
- (D) Quando unilaterais, esses cistos estão associados à síndrome de Hand-Schüller-Christian.
- (E) Esses cistos estão associados à ventriculomegalia.

**QUESTÃO 28**

Assinale a alternativa **incorreta** a respeito da doença de Moyamoya.

- (A) Trata-se de uma doença com um pico de incidência na primeira década de vida e outro na quarta década de vida.
- (B) No início da doença, está indicado o tratamento endovascular com angioplastia do vaso comprometido.
- (C) O tratamento cirúrgico visa à revascularização cerebral em pacientes com sintomas isquêmicos recorrentes ou progressivos.
- (D) Na infância, essa doença está associada a isquemia cerebral; em adultos, a manifestação mais comum é a hemorragia.
- (E) Essa doença compromete, inicialmente, as bifurcações carótidas, sem afetar a bifurcação da artéria basilar.

**QUESTÃO 29**

Quanto aos tumores da fossa posterior na infância, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O meduloblastoma é o tumor mais frequente na infância e localiza-se no vermis cerebelar.
- (B) O ependimoma geralmente se origina do assoalho do quarto ventrículo.
- (C) Os gliomas de tronco cerebral são geralmente difusos e localizados na ponte.
- (D) O astrocitoma cerebelar é geralmente cístico e localizado no hemisfério cerebelar.
- (E) Entre os tumores do plexo coróideo, os papilomas são os mais frequentes e estão associados à hidrocefalia.

**QUESTÃO 30**

No que se refere às fraturas de crânio em crescimento (*growing skull fractures*), assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A fratura “em galho verde” apresenta-se em crianças, sem afastamento inicial de suas bordas.
- (B) Em crianças abaixo dos três anos de idade, essas fraturas estão relacionadas a traumatismo craniano.
- (C) Essas fraturas estão associadas a crises convulsivas focais ou, ainda, generalizadas.
- (D) Nessas fraturas, há lesão da dura-máter.
- (E) Nessas fraturas, pode haver defeito craniano com ou sem tumefação de couro cabeludo.

## NEUROLOGIA

## QUESTÃO 31

No que diz respeito ao exame do líquido cefalorraquidiano (LCR), assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Na meningite por tuberculose, o LCR é opalescente, a celularidade está elevada, devido ao aumento de linfócitos e de monócitos, que estão entre 50 e 500, a proteinorraquia está elevada e a glicorraquia está baixa.
- (B) Na síndrome de Guillain-Barré, o LCR é límpido e incolor, a celularidade está normal, a proteinorraquia está elevada (entre 50 e 1.000) e a glicorraquia está normal.
- (C) Na esclerose múltipla, o LCR é límpido e incolor, a celularidade está pouco elevada (às custas de células mononucleares, que estão entre 5 e 50), a proteinorraquia está normal, a glicorraquia está normal e há aumento das gamaglobulinas.
- (D) Na meningite fúngica, o LCR é opalescente, a celularidade está elevada (as células mononucleares estão entre 30 e 300), a proteinorraquia está elevada (entre 100 e 700) e a glicorraquia está normal.
- (E) Na meningite viral, o LCR é límpido e incolor, a celularidade está aumentada (entre 10 e 500), às custas de células mononucleares, a proteinorraquia está ligeiramente aumentada (menor que 150) e a glicorraquia está baixa.

## QUESTÃO 32

Com relação à síndrome de Guillain-Barré, assinale a alternativa correta.

- (A) A partir da primeira semana, o exame do líquor mostra dissociação proteinocitológica, com aumento da proteína e celularidade normal.
- (B) O comprometimento sensitivo costuma estar ausente ou é mínimo.
- (C) Essa síndrome é caracterizada pela instalação de fraqueza muscular progressiva, mais intensa nos territórios distais.
- (D) Nessa síndrome, é comum o comprometimento de nervos cranianos, o que pode incluir diplegia facial e oftalmoplegia.
- (E) Nessa síndrome, os reflexos costumam estar diminuídos ou abolidos.

## QUESTÃO 33

Quanto à miastenia *gravis*, assinale a alternativa correta.

- (A) Ela é mais comum em adultos jovens e no sexo masculino.
- (B) Trata-se de uma doença de junção mioneural que, frequentemente, manifesta-se com ptose palpebral, geralmente no período matutino.
- (C) São fatores desencadeantes de surto miastênico quadros infecciosos, fadiga e uso de clorpromazina ou cefalosporinas.
- (D) A crise miastênica geralmente se manifesta por taquipneia, ansiedade e cianose.
- (E) A diplopia é rara, mas pode ocorrer em pacientes idosos.

## QUESTÃO 34

A doença de Charcot-Marie-Tooth

- (A) inicia-se com distúrbios sensitivos.
- (B) é uma polineuropatia hereditária autossômica dominante.
- (C) caracteriza-se por fraqueza e atrofia muscular distal nos quatro membros.
- (D) caracteriza-se por pés cavos e hipertelorismo.
- (E) é mais comum no sexo feminino e os sintomas se iniciam na terceira década de vida.

## QUESTÃO 35

Acerca da distrofia muscular de Duchenne, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) O uso de corticosteroides é contraindicado a crianças, por estar associado à piora da fraqueza muscular nessa população.
- (B) A medida da creatinoquinase fica elevada, mesmo em pacientes pouco sintomáticos.
- (C) Em crianças, os primeiros sintomas são detectados no início do desenvolvimento da marcha, quando se tornam frequentes as quedas e há dificuldade para se levantar.
- (D) A biópsia muscular é característica de miopatia e apresenta fibras musculares arredondadas, com grande variação de tamanho.
- (E) O uso de anabolizantes promove aumento transitório da força muscular.

**RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM****QUESTÃO 36**

Considerando a anatomia da artéria cerebral anterior, assinale a alternativa correta.

- (A) A artéria calosomarginal origina-se ao nível do joelho do corpo caloso e dela se originam as artérias frontais internas anterior, média e posterior e a artéria frontoparietal interna.
- (B) O segmento A2 estende-se até o joelho do corpo caloso e seus principais ramos são as artérias orbitofrontal e frontal interna anterior.
- (C) A artéria pericalosa cursa ao longo do sulco do cíngulo e dela se originam as artérias parietais superior e inferior.
- (D) O segmento A1 termina na artéria comunicante anterior e os principais ramos desse segmento são as artérias lenticulo-estriadas do grupo medial e a artéria capsular, que irriga a superfície da hipófise.
- (E) A artéria caloso marginal anastomosa-se distalmente com a artéria pericalosa posterior, podendo suprir o território da artéria cerebral posterior.

**QUESTÃO 37**

Uma paciente de 27 anos de idade, do sexo feminino, foi admitida com história de quadro súbito de cervicalgia e cefaleia de forte intensidade, iniciado quando ela realizava alongamentos durante uma prática esportiva. O quadro foi seguido de perda de consciência e vômitos. Ela foi admitida torporosa, pouco colaborativa e com fala rouca. Realizou tomografia de crânio, que mostrou hemorragia subaracnóide no forame magno, nas cisternas pré-bulbar e pré-pontina, lateralizada à direita. Em seguida, realizou angiografia cerebral, que mostrou dilatação irregular no segmento V4 da artéria vertebral direita, pouco acima da origem da artéria cerebelar posteroinferior, compatível com dissecação na artéria vertebral. A artéria vertebral esquerda era dominante e apresentava calibre e fluxo intracraniano preservados.

Com base nesse caso clínico, assinale a alternativa correta.

- (A) O tratamento deve ser cirúrgico, mediante clipagem do pseudoaneurisma com clipe fenestrado, permitindo-se, assim, a reconstrução da artéria vertebral.
- (B) O tratamento deve ser clínico, devendo ser administradas plaquetas para estabilizar o endotélio e evitar o ressangramento.
- (C) O tratamento deve ser cirúrgico, com realização de exérese do pseudoaneurisma e anastomose término-terminal na artéria vertebral.
- (D) A oclusão da artéria vertebral direita, logo depois da origem da artéria cerebelar posteroinferior, permite a oclusão do pseudoaneurisma, prevenindo o ressangramento.
- (E) O tratamento endovascular com *stent* e molas deve ser evitado, pois o endotélio lesado é muito trombogênico, o que favorece a trombose intra-*stent*.

**QUESTÃO 38**

Acerca da artéria carótida interna, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A artéria coroideia anterior origina-se logo após a origem da artéria comunicante posterior e, em cerca de 4% dos pacientes, é duplicada.
- (B) O tronco inferolateral origina-se do segmento cavernoso e seus principais ramos são artérias que irrigam o tentório, a fissura orbitária superior e os forames redondo, látero e oval.
- (C) No segmento oftálmico, os dois maiores ramos são as artérias oftálmica e hipofisária superior.
- (D) O tronco meningo-hipofisário origina-se no segmento cavernoso e seus principais ramos são as artérias hipofisária inferior, clival e capsular de McConnell.
- (E) São incomuns ramos no segmento petroso, mas podem originar-se três ramos: o caroticotimpânico; o trigeminal basal; e a artéria estapédica.

**QUESTÃO 39**

Com relação as fístulas carótido-cavernosas, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Na maioria dos casos, elas são de origem traumática.
- (B) Elas são mais frequentes em jovens do sexo masculino.
- (C) A tríade clínica clássica dessas fístulas é: proptose; hiperemia conjuntival; e sopro pulsátil.
- (D) O seu tratamento geralmente é endovascular.
- (E) A ligadura da artéria carótida interna cervical está relacionada à diminuição do sopro em 70% dos pacientes com fístulas carótido-cavernosas.

**QUESTÃO 40**

A respeito dos ramos da artéria carótida externa, assinale a alternativa correta.

- (A) A artéria meníngea média origina-se da artéria maxilar interna e emite ramos frontais, parietais e orbitais.
- (B) A artéria faríngea ascendente emite ramos faríngeos e a artéria timpânica posterior, podendo comunicar-se com a artéria vertebral.
- (C) A artéria occipital irriga a musculatura posterior do pescoço e emite ramos transósseos na região da mastoide.
- (D) A artéria tireóidea superior é o primeiro ramo e irriga a laringe, a faringe e a parte superior da tireoide.
- (E) A artéria maxilar interna termina na artéria esfenopalatina e emite ramos para o forame látero e o canal do hipoglosso.

### QUESTÃO 41

Com relação à fístula arteriovenosa dural raquimedular, assinale a alternativa correta.

- (A) Sua incidência é mais comum no sexo masculino, principalmente na faixa etária dos vinte aos trinta anos.
- (B) Trata-se das lesões vasculares raquimedulares mais frequentes que costumam ser desencadeadas por traumatismos raquimedulares.
- (C) Essa fístula é formada a partir de uma comunicação entre uma artéria radicular e uma veia extradural, com refluxo para o plexo perimedular.
- (D) As fístulas durais são mais comuns na transição toracolombar e costumam evoluir lentamente com paraparesia, alterações sensitivas e distúrbios de esfínteres.
- (E) Trata-se de lesões de fluxo rápido detectadas nos tempos mais precoces da angiografia medular, em que se observa congestão venosa acentuada.

### QUESTÃO 42

Um paciente de sessenta anos de idade, do sexo masculino, tem história de dor lombar há cinco anos. Há cerca de um ano, ele começou a apresentar discreta fraqueza nas pernas, o que motivou o uso de bengala para a deambulação. Refere que tem obstipação crônica e que tem apresentado episódios de urgência miccional. No exame neurológico, foi evidenciada paraparesia crural com força muscular grau 4, espasticidade discreta nos membros inferiores e reflexos presentes e liberados nos membros inferiores. Não foi observada alteração neurológica nos membros superiores. A ressonância magnética de coluna torácica mostrou imagem serpiginosa perimedular estendendo-se por vários níveis.

Com base nesse caso clínico, é correto concluir que o paciente apresenta

- (A) fístula arteriovenosa perimedular suprida pela artéria espinhal anterior, o que é mais comum em idosos e ocasiona paraparesia lentamente progressiva.
- (B) fístula arteriovenosa dural associada à hipertensão venosa nas veias perimedulares.
- (C) hérnia de disco extrusa no cone medular, que está associada à trombose de veias perimedulares na face ventral e à congestão venosa nas veias dorsais medulares.
- (D) cavernoma raquimedular, que costuma estar associado a anomalia do desenvolvimento venoso, evolui de maneira insidiosa e é mais frequente na região lombar.
- (E) cisto aracnoide lombar, que pode comprimir as veias radiculares, ocasionando-se congestão venosa nas veias intradurais.

### QUESTÃO 43

Quanto ao suprimento dos meningiomas, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Meningiomas no clivus costumam ser nutridos pelas artérias occipital e faríngea ascendente.
- (B) Meningiomas na convexidade podem ser supridos pela meníngea média e por anastomoses piais oriundas das artérias cerebrais anterior e(ou) média.
- (C) Quando localizados na goteira olfatória, os meningiomas recebem suprimento sanguíneo por ramos da artéria oftálmica.
- (D) Os meningiomas localizados junto à asa do esfenóide podem ser supridos pela artéria meníngea média e pelo ramo trigeminal da artéria faríngea ascendente.
- (E) Os meningiomas situados no tentório costumam receber aporte pelas artérias de Bernasconi e Cassinari.

### QUESTÃO 44

Tendo como referência a anatomia venosa cerebral, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A veia cerebral interna é formada pelas veias septal e talamoestriada.
- (B) O seio petroso inferior é tributário da veia jugular interna.
- (C) A tórula é a confluência dos seios sagital superior, reto e occipital.
- (D) São tributárias da veia de Galeno a veia basal de Rosenthal, a cerebral interna e a cerebelar pré-central.
- (E) São tributários do seio cavernoso os seios esfenoparietal, petroso superior e petroso inferior, as veias oftálmicas superior e inferior e a veia cerebral média superficial.

### QUESTÃO 45

Considerando a angiografia digital das malformações vasculares do sistema nervoso central, assinale a alternativa correta.

- (A) As telangiectasias são lesões angiograficamente ocultas, não sendo detectáveis na angiografia digital.
- (B) Os cavernomas são facilmente detectáveis na angiografia cerebral, com retenção tardia do meio de contraste.
- (C) As anomalias do desenvolvimento venoso têm aspecto de “cabeça de medusa” e cerca de 30% dos pacientes que as apresentam evoluem com hemorragias intracranianas.
- (D) Nas fístulas durais, devem ser estudadas as artérias carótidas internas e externas e a artéria vertebral dominante.
- (E) Em se tratando das malformações arteriovenosas, não é necessário o estudo da artéria carótida externa e de seus ramos, pois essas lesões não costumam ter suprimento por artérias durais.



**QUESTÃO 46**

Assinale a alternativa correta referente ao estudo angiográfico das hemorragias intracranianas.

- (A) As malformações arteriovenosas são geralmente lesões de alto fluxo sanguíneo, estão relacionadas a aneurismas arteriais, venosos ou intrínsecos.
- (B) A dissecação arterial pode evoluir com estenose ou pseudoaneurisma e deve ser investigada nas artérias vertebrais.
- (C) A trombose venosa cerebral pode evoluir com hemorragia intracraniana e deve ser investigada preferencialmente com tomografia e angiotomografia arterial e venosa.
- (D) Os aneurismas saculares podem ser múltiplos em 50% dos casos, o que justifica a investigação em ambas as carótidas e nas vertebrais.
- (E) Os aneurismas micóticos têm aspecto sacular e são comuns nos ramos distais das artérias cerebrais.

**QUESTÃO 47**

No que se refere à artéria cerebral posterior, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Do segmento P1 originam-se as artérias talamoperfurantes posteriores e talamogeniculadas.
- (B) Do segmento P2 originam-se as artérias coroídeas posteromedial e posterolateral.
- (C) Do segmento P2 originam-se as artérias temporais inferiores e hipocampal.
- (D) A artéria parieto-occipital é um ramo terminal da artéria cerebral posterior e supre cúneos, pré-cúneos e giro occipital lateral.
- (E) A artéria calcarina irriga o giro occipitotemporal, o cúneos e o giro lingual, e sua oclusão está associada à hemianopsia homônima.

**QUESTÃO 48**

Com relação à angiografia medular, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) Nos tumores raquimedulares, o estudo angiográfico é restrito aos níveis adjacentes à lesão.
- (B) O estudo é realizado preferencialmente sob anestesia local.
- (C) A artéria intercostal suprema deve ser investigada nas lesões torácicas e costuma originar-se entre T2 e T4.
- (D) Quando investigada a região cervical, devem ser estudadas as artérias vertebrais, as carótidas externas e os troncos tireocervical e costocervical.
- (E) A angiografia medular completa está indicada na investigação de malformações arteriovenosas raquimedulares.

**QUESTÃO 49**

Acerca das fístulas arteriovenosas durais junto ao seio cavernoso, assinale a alternativa **incorreta**.

- (A) A manifestação clínica é de instalação súbita de proptose ocular.
- (B) Essas fístulas são mais frequentes em indivíduos com idade acima dos quarenta anos.
- (C) O tratamento preferencial é endovascular e a radiocirurgia não costuma ocluir a lesão.
- (D) Essas fístulas associam-se com doenças sistêmicas como hipertensão arterial e diabetes.
- (E) Ocorre, frequentemente, trombose parcial do seio cavernoso.

**QUESTÃO 50**

Uma paciente com 55 anos de idade, do sexo feminino, queixava-se de dor retrorbitária intensa havia dois meses. Durante a evolução, cursou com proptose e hiperemia no olho direito. Ela, então, buscou o atendimento do oftalmologista, que constatou aumento da pressão intraocular e solicitou a ela que realizasse uma tomografia computadorizada da órbita. No retorno, a paciente queixou-se de episódios de visão dupla. O exame de tomografia mostrou a imagem de uma veia orbitária superior dilatada e tortuosa na órbita direita. A paciente foi encaminhada para avaliação neurológica, em que se constatou a presença de frêmito na região da órbita direita e sopro audível na ausculta.

Nesse caso clínico, a paciente apresenta

- (A) trombose venosa no seio cavernoso, que costuma evoluir com proptose e paresia de nervos cranianos, devido à congestão de todo o sistema venoso orbitário, cujo fluxo está invertido.
- (B) hemangioma intraorbitário, com drenagem pela veia oftálmica superior e congestão venosa no globo ocular.
- (C) fístula carótido-cavernosa, que sobrecarrega a drenagem venosa no seio cavernoso e costuma ocasionar redirecionamento do fluxo para as veias orbitárias.
- (D) aneurisma gigante com componente trombosado na artéria carótida interna, junto à origem da artéria oftálmica, ocasionando compressão da veia orbitária superior.
- (E) malformação arteriovenosa em núcleos da base, com suprimento principal às custas da artéria oftálmica e drenagem para o seio cavernoso.