

NEURORRADIOLOGIA DIAGNÓSTICA

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

1. Este caderno constitui-se das questões da **Prova Objetiva**, de natureza eliminatória, e é composto por 80 questões.
2. Use o rascunho da **Folha de Respostas** reproduzido ao final deste caderno.
3. Ao receber a **Folha de Respostas** da **Prova Objetiva**:
 - Confira seus dados e o cargo / curso.
 - Assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

4. **ATENÇÃO**: transcreva no espaço apropriado da sua **FOLHA DE RESPOSTAS** da Prova Objetiva, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria, a seguinte frase:

“O ignorante afirma, o sábio duvida, o sensato reflete.” Aristóteles

ATENÇÃO:

FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.

5. Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas** da **Prova Objetiva**:
 - use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
 - preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
 - assinale somente **uma** alternativa em cada questão.

Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuras.

Não deverá ser feita nenhuma marca fora do campo reservado às respostas ou à assinatura, pois qualquer marca poderá ser lida pelas leitoras ópticas, prejudicando o desempenho do candidato, sob sua inteira responsabilidade.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Conforme Edital, o candidato só poderá se retirar definitivamente do local de realização da prova após 1 hora e 45 minutos, contada do seu início. Durante a aplicação do exame, o candidato não poderá, sob pena de eliminação: 1) realizar qualquer espécie de consulta ou comunicar-se com outros candidatos durante o período das provas; 2) portar caneta de material não transparente, lapiseira, borrachas, livros, manuais, impressos, anotações e quaisquer dispositivos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas, telefones celulares, *smartphones*, *tablets*, gravadores, alarmes de qualquer espécie, fones de ouvido ou transmissor, gravador ou receptor de dados, imagens, vídeos e mensagens; 3) utilizar óculos escuros e artigos de chapelaria, tais como: bonés, chapéu, viseira, gorro ou similares; 4) portar armas de qualquer espécie, ainda que detenha autorização para o respectivo porte. Os últimos três candidatos da sala onde está sendo realizada a prova deverão sair juntos, obrigatoriamente. Em hipótese alguma, haverá substituição da Folha de Respostas por erro do(a) candidato.

Os Cadernos de Questões e os gabaritos da Prova Objetiva serão divulgados no endereço eletrônico <www.cbr.org.br>, no dia 29 de abril de 2019, a partir de 12h.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos

QUESTÃO 1

Sobre a síndrome do bebê sacudido (*shaken baby syndrome*), assinale a alternativa correta.

- A) Representa síndrome manifesta por acometimento isolado do sistema nervoso central.
- B) Hemorragias subdurais, hemorragia retiniana e manifestações clínicas frustras são costumeiramente observadas nessa síndrome.
- C) Existe boa correlação entre a história clínica relatada pelos pais e os achados de imagem.
- D) Encefalopatias mitocondriais e doença de Menkes representam diagnósticos diferenciais raros, porém possíveis.
- E) As lesões não hemorrágicas do encéfalo nessa síndrome se caracterizam por edema vasogênico, que pode ser evidenciado nas seqüências de difusão.

QUESTÃO 2

Em relação aos tumores intramedulares no grupo pediátrico, é correto afirmar:

- A) O ependimoma é o tumor mais comum.
- B) O astrocitoma é o tumor mais comum, sendo o tipo histológico anaplásico o mais frequente.
- C) O ependimoma é um tumor raro intramedular, sendo que existe preponderância na neurofibromatose 2.
- D) Hemorragia intramedular é mais frequentemente observada no astrocitoma.
- E) O ganglioglioma é o tumor mais frequente.

QUESTÃO 3

Em relação ao estudo de espectroscopia, pode-se afirmar que queda do pico de Naa e aumento do pico de Mi frequentemente são encontrados em

- A) encefalopatia hepática.
- B) síndromes demenciais.
- C) lesões tumorais.
- D) lesões isquêmicas.
- E) abscessos cerebrais.

QUESTÃO 4

Criança com atraso do desenvolvimento, apresentando hemangioma facial em placa de 7 centímetros no território de V3 do nervo trigêmeo à esquerda. Estudo de ressonância magnética do crânio mostrou hipoplasia do verme cerebelar, deslocado superiormente, associado a aumento das dimensões da fossa posterior.

Qual é a principal hipótese diagnóstica nesse caso?

- A) Esses dois achados não permitem um diagnóstico definitivo. Porém, a possibilidade de PHACE pode ser considerada no diferencial.
- B) Esses dois achados permitem ao radiologista afirmar que essa criança se enquadra na síndrome CHARGE.
- C) Síndrome metamérica arteriovenosa cerebrofacial tipo I.
- D) PHACE.
- E) Síndrome de Fraser.

QUESTÃO 5

Com relação às fistulas arteriovenosas durais, assinale a alternativa correta.

- A) Fístulas durais são mais frequentemente encontradas em crianças e raramente têm relação com antecedentes pessoais, como trauma.
- B) As fístulas arteriovenosas que apresentam fluxo anterógrado nos seios durais, apesar de apresentarem menor chance de sangramento, têm pior prognóstico pelo aumento de infartos isquêmicos recorrentes.
- C) Fístulas durais por definição são conexões anormais entre artérias que suprem o parênquima encefálico e as veias da dura-máter.
- D) O aumento da incidência de hemorragia nessas fistulas está diretamente associado ao enchimento precoce de veias corticais por fluxo retrógrado.
- E) Fístulas arteriovenosas podem apresentar nidus, embora esse seja um achado infrequente.

QUESTÃO 6

Com relação à anatomia arterial intracraniana, assinale a alternativa correta.

- A) A AICA (artéria cerebelar anteroinferior) é a principal responsável pela irrigação do cerebelo.
- B) Os putâmens apresentam mais frequentemente irrigação pelas artérias lenticuloestriadas médias.
- C) Os ramos (braços) posteriores das cápsulas internas apresentam mais frequentemente irrigação oriunda da artéria coróidea anterior.
- D) A cabeça do núcleo caudado apresenta mais frequentemente irrigação oriunda da artéria de Percheron.
- E) O corpo geniculado lateral é irrigado frequentemente pela artéria cerebral média.

QUESTÃO 7

Considere um paciente, neonato do sexo masculino, apresentando múltiplas malformações capilares cutâneas esparsas pelos membros e pescoço, arredondadas e de coloração rósea. Não foram vistas lesões mucosas. Todas as lesões cutâneas apresentaram características semelhantes. Segundo a mãe, USG pré-natal mostrou uma "lesão no meio do cérebro", porém o exame não está disponível. O estudo de ressonância magnética do crânio mostrou múltiplas estruturas serpiginosas aglomeradas com baixo sinal em T2 e com comunicação anômala do sistema arterial e venoso no lobo parietal direito. Foi observada também outra lesão arredondada, com baixo sinal em T2, localizada posteriormente ao corpo caloso, com extensão à confluência dos seios durais.

Nesse caso, qual é a principal hipótese diagnóstica?

- A) As lesões não têm relação genética entre si, pois os desenvolvimentos embriológicos arterial e venoso são distintos.
- B) Sturge-Weber atípico.
- C) Telangiectasia hemorrágica hereditária (Osler-Weber-Rendu).
- D) Deficiência de ADA2 (adenosina de aminase 2).
- E) RASA1 e doenças relacionadas.

QUESTÃO 8

Com relação ao estudo intracraniano com técnica de RM *vessel wall* (RM de parede vascular), assinale a alternativa correta.

- A) A técnica não permite diferenciar entre placas ateromatosas e a vaso constrição reversível pelo padrão de realce.
- B) A técnica permite a diferenciação das vasculites primárias do sistema nervos central das vasculites secundárias.
- C) A técnica colabora na determinação de provável aneurisma roto em um paciente com HSA e múltiplos aneurismas.
- D) A técnica é útil para diferenciar pitfalls, como o realce em vasa-vasorum de pequenos vasos de natureza venosa.
- E) A técnica permite quantificar cálcio hidratado em placas instáveis.

QUESTÃO 9

Paciente de 15 anos de idade, apresentando convulsões recorrentes e cefaleia. A RM de crânio mostrou malformação arteriovenosa extensa, de limites indistintos e nidus mal delimitado com parênquima encefálico entremeado, comprometendo praticamente todo hemisfério cerebral esquerdo. Não foram observadas artérias nutridoras dominantes.

Com relação à principal hipótese diagnóstica, qual é a alternativa correta?

- A) Deve se tratar de uma angiopatia venosa, que comumente respeita os limites de um território vascular venoso, o que explicaria sua maior extensão.
- B) Deve se tratar de um diagnóstico tardio de Sturge-Weber, pois comunicações arteriovenosas aparecem ao longo da doença. Nesse caso, a mancha vinhosa na face confirma o diagnóstico.
- C) O diagnóstico mais provável é angiopatia proliferativa. Complicações mais comuns são hipóxia secundária à hipertensão venosa crônica ou decorrente das estenoses arteriais.
- D) O diagnóstico mais provável é de fístula arteriovenosa gigante. Classicamente essa malformação apresenta múltiplos vasos nutridores e muitos vasos de drenagem dilatados, porém com baixo risco de hemorragia.
- E) O diagnóstico mais provável é angiopatia proliferativa. Alterações perfusionais demonstram um acometimento similar ou menor que as imagens convencionais, fato que explica seu maior risco de sangramento em relação às MAVs clássicas.

QUESTÃO 10

Paciente do sexo feminino, 46 anos de idade, apresentou alteração súbita da movimentação ocular, manifesta como oftalmoplegia internuclear. Não foram observados sinais de miose ou midríase.

Assinale a alternativa que apresenta a principal hipótese diagnóstica e o provável local da lesão no encéfalo, respectivamente.

- A) Trata-se mais provavelmente de esclerose múltipla, e a lesão deve acometer o corpo geniculado lateral esquerdo.
- B) Trata-se mais provavelmente de esclerose múltipla, e há envolvimento do segmento cisternal do nervo óptico esquerdo.
- C) A possibilidade de infarto isquêmico com envolvimento do lobo occipital direito é a mais provável.
- D) A possibilidade de infarto isquêmico com envolvimento do fascículo longitudinal medial direito deve ser considerada.
- E) Os achados clínicos são clássicos da síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada com lesão retiniana.

QUESTÃO 11

Considere um paciente jovem com história de colisão com ônibus, que apresenta lesão focal com restrição a difusão no esplênio do corpo caloso.

Assinale a alternativa que apresenta o diagnóstico mais provável para esse caso.

- A) Infecção viral, provável influenza.
- B) Astrocitoma.
- C) Infarto da artéria pericalosa.
- D) Lesão desmielinizante.
- E) Lesão axonal difusa.

QUESTÃO 12

Sobre a injúria vascular difusa (DVI), analise as afirmativas a seguir.

- I. Tem como mecanismo patofisiológico a força rotacional sobre os microvasos subcorticais e perfurantes profundos.
- II. Tem apresentação clínica com escala de coma de Glasgow entre 13 e 10.
- III. O achado típico de imagem tem os seguintes diagnósticos diferenciais: lesão axonal difusa, embolia gordurosa, angiopatia amiloide e encefalopatia hipertensiva crônica.
- IV. Na imagem ponderada em suscetibilidade (SWI) é fácil obter o diagnóstico diferencial entre lesão axonal difusa e injúria vascular difusa.

Está correto o que se afirma em

- A) I e II, apenas.
- B) II e IV, apenas.
- C) I e III, apenas.
- D) I e IV, apenas.
- E) II e III, apenas.

QUESTÃO 13

Sobre o trauma craniano relacionado com o nascimento, analise as afirmativas a seguir.

- I. *Caput succedaneum* e hematoma subgaleal devem ser avaliados com RM.
- II. O cefalohematoma pode ser observado como massa com ou sem calcificação até por volta do 3º mês de nascimento do bebê.
- III. A RM é insuficiente na avaliação do cefalohematoma, por sua limitada capacidade em avaliar as calcificações.
- IV. O mecanismo de ossificação dos ossos da calvária é o endocondral.

Assinale a alternativa correta a respeito das afirmativas.

- A) Apenas I e II estão corretas.
- B) Apenas II e IV estão corretas.
- C) Todas estão incorretas.
- D) Apenas II está correta.
- E) Apenas IV está correta.

QUESTÃO 14

Sobre avaliação por imagem no trauma não acidental em crianças, analise as afirmativas a seguir:

- I. As radiografias de crânio são pouco úteis.
- II. A TC é o método de escolha nas crianças menores que 2 anos de idade.
- III. A RM é o método de escolha nas crianças menores que 2 anos idade.
- IV. As radiografias de esqueleto têm papel limitado e devem ser evitadas.

Assinale a alternativa correta a respeito das afirmativas.

- A) Todas são falsas.
- B) Apenas III é verdadeira.
- C) Apenas I e II são verdadeiras.
- D) Apenas III e IV são verdadeiras.
- E) Apenas IV é verdadeira.

QUESTÃO 15

Sobre os critérios usados para prever instabilidade vertebral, assinale a alternativa incorreta.

- A) Alargamento dos espaços articulares entre as facetas.
- B) Abaulamento da linha vertebral posterior.
- C) Redução da distância horizontal dos pedículos.
- D) Espaços interespinhosos ou interlaminares bem delimitados.
- E) Aumento do sinal T2 corpo vertebral.

QUESTÃO 16

Considere um paciente de 22 anos de idade, recebendo metotrexate para tratamento de leucemia, passa a apresentar alteração do nível de consciência. Uma ressonância magnética de crânio mostrou lesões simétricas nos centros semiovais que apresentavam restrição à difusão, sem realce pelo contraste.

É correto afirmar em relação a essas lesões:

- A) Estão associadas a leucemia e devem corresponder a encefalomielite aguda disseminada.
- B) São lesões isquêmicas irreversíveis de pequenos vasos.
- C) São decorrentes de encefalopatia tóxica por metotrexato e são potencialmente reversíveis.
- D) Geralmente estão associadas a hemorragia e discrasia sanguínea.
- E) Podem estar associadas a encefalite herpética.

QUESTÃO 17

Paciente de 55 anos de idade, diabético e insulín-dependente foi encontrado inconsciente em sua casa.

Os achados de RM que poderiam mais frequentemente ser encontrados em hipoglicemia são

- A) lesões em áreas corticais, núcleos da base e hipocampos bilaterais e simétricas com restrição à difusão, podendo ser reversíveis na evolução.
- B) lesão unilateral em putâmen com hipersinal em T1.
- C) lesões nos pulvinares dos tálamos com hipersinal na difusão.
- D) lesões nos núcleos denteados sem restrição a difusão.
- E) lesão bulbar central com difusão variável.

QUESTÃO 18

Uma paciente de 17 anos de idade, anorética, apresenta um quadro de oftalmoplegia, ataxia e alteração do nível de consciência. Na RM há comprometimento dos corpos mamilares, regiões mesiais dos tálamos e substância cinzenta periaquedutal.

Nesse caso, qual é a principal hipótese diagnóstica?

- A) Encefalopatia de Wernicke por deficiência de vitamina B12.
- B) Encefalopatia tóxica por uso de ansiolíticos.
- C) Hiperamonemia por insuficiência renal.
- D) Encefalopatia de Wernicke por deficiência de tiamina.
- E) Encefalopatia hepática.

QUESTÃO 19

Uma paciente grávida de 8 meses chega ao pronto socorro apresentando convulsões, seguidas por diminuição do nível de consciência e hipertensão. Na RM foram observadas lesões córtico-subcorticais parieto-occipitais e frontais com hipersinal em T2/FLAIR e difusão, sendo que as lesões mais posteriores tinham focos de restrição à difusão e hemorragia. As demais tinham hipersinal na difusão com aumento dos coeficientes de difusão.

Nesse caso, qual é a hipótese mais provável?

- A) Acidente vascular isquêmico cerebral com transformação hemorrágica.
- B) Leucoencefalopatia posterior reversível.
- C) Encefalopatia herpética.
- D) Doença de Lyme.
- E) Dengue hemorrágica.

QUESTÃO 20

Uma paciente de 59 anos de idade, alcoólatra, apresenta distúrbio de comportamento. Realizada uma ressonância magnética de crânio foi detectada lesão no corpo caloso com realce e restrição à difusão.

Nesse caso, qual é o diagnóstico mais provável?

- A) Encefalopatia de Wernicke.
- B) Deficiência de vitamina B12.
- C) Encefalopatia de Korsakoff.
- D) Doença de Marchiafava-Bignani.
- E) Deficiência de vitamina A.

QUESTÃO 21

Em relação às doenças tóxicas e metabólicas, é correto afirmar:

- A) Na hipoglicemia o tronco cerebral é comumente afetado.
- B) Na hiperglicemia não cetótica a lesão pode ser unilateral e ter hipersinal em T1.
- C) Na intoxicação crônica por tolueno o achado mais comum é hipersinal ao redor do terceiro ventrículo.
- D) Nas lesões associadas a encefalopatias tóxicas a restrição à difusão indica maior gravidade e lesões irreversíveis.
- E) A deficiência de vitamina B12 está associada à lesão na coluna anterior da medula.

QUESTÃO 22

É correto afirmar em relação aos meningiomas:

- A) A difusão é o melhor método para se determinar o subtipo histológico.
- B) São características da forma anaplásica dos meningiomas: localização intraóssea, aprisionamento liquórico, edema vasogênico peritumoral, invasão parênquima encefálico adjacente.
- C) A espectroscopia é de baixa utilidade na identificação da agressividade do meningioma.
- D) O sinal da cauda dural é característico e exclusivo dos meningiomas e, portanto, deve ser utilizado no diagnóstico diferencial com outras lesões extra-axiais.
- E) Pela nova classificação da OMS 2016, os meningiomas podem ser classificados em grau I, II (atípico) e III (anaplásico).

QUESTÃO 23

Em relação à RM no pós-operatório imediato das neoplasias encefálicas, é incorreto afirmar:

- A) A RM no pós-operatório imediato deve ser realizada dentro das primeiras 72h após a cirurgia.
- B) Áreas de realce de contraste traduzem resposta inflamatória no leito cirúrgico e não devem ser confundidas como lesão neoplásica residual em tumores que apresentavam realce no pré-operatório.
- C) O aparecimento de área de difusão restrita próxima ao leito cirúrgico na RM pós-operatória imediata traduz hipóxia/isquemia relacionada à cirurgia e não deve refletir recidiva tumoral.
- D) O uso de contraste na RM pós-operatória imediata é essencial para se determinar se há tumor residual.
- E) A técnica de permeabilidade DCE não é essencial nessa abordagem pós-imediata.

QUESTÃO 24

Em pacientes em vigência de tratamento com droga anti-angiogênica, é incorreto afirmar:

- A) Perfusão é a melhor sequência para verificar progressão tumoral.
- B) Espectroscopia de prótons pode ser útil na caracterização da necrose de coagulação.
- C) Difusão restrita pode representar tanto recidiva neoplásica quanto alteração pós-terapêutica.
- D) Área de difusão restrita estável em exames seriados reflete necrose de coagulação.
- E) Áreas de recidiva tumoral geralmente não apresentam realce de contraste.

QUESTÃO 25

Em relação às neoplasias encefálicas infratentoriais, assinale a alternativa incorreta.

- A) O meduloblastoma apresenta pouco edema vasogênico perilesional e geralmente apresenta difusão restrita.
- B) O astrocitoma pilocítico grau I pode apresentar altos valores de volume sanguíneo cerebral relativo (rCBV) em seu componente sólido.
- C) Calcificações e hemorragias são comumente observadas nos ependimomas.
- D) O tumor rabdoide teratoide atípico apresenta geralmente calcificação, hemorragia e difusão facilitada.
- E) Hemangioblastoma é o subtipo histológico de neoplasia primária infratentorial mais comum no adulto.

QUESTÃO 26

É correto afirmar em relação aos astrocitomas pilocíticos:

- A) O envolvimento supratentorial não é observado.
- B) Mesmo sendo um tumor de baixo grau (grau I na classificação WHO 2016), o componente sólido pode apresentar perfusão DSC aumentada com altos índices de volume sanguíneo relativo.
- C) A localização e o padrão de realce de contraste indicam o subtipo histológico.
- D) A difusão é facilitada no nódulo mural.
- E) Não apresentam disseminação leptomeningea

QUESTÃO 27

A classificação dos tumores cerebrais segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2016 estabeleceu algumas mudanças, baseando-se em parâmetros moleculares em associação à histologia para definir muitas entidades tumorais.

A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- A) A perfusão tem sido utilizada para a verificação da mutação da enzima isocitrato desidrogenase (IDH) nos tumores encefálicos.
- B) A codeleção do 1p19q é importante para definir prognóstico favorável para o oligodendroglioma.
- C) Os gliomas difusos de linha média com mutação da histona H3-K27M apresentam melhor prognóstico.
- D) Os tumores glioneurais formadores de rosetas geralmente ocorrem no assoalho do terceiro ventrículo.
- E) Glioblastomas primários apresentam geralmente codeleção do IDH.

QUESTÃO 28

Sobre os tumores cerebrais, assinale a alternativa correta.

- A) O subtipo molecular dos meduloblastomas pode ser sugerido pela RM, baseada em sua localização, presença de difusibilidade restrita e perfusão aumentada nos mapas de rCBV.
- B) Glioma difuso da linha média com mutação da histona H3-K27M localiza-se exclusivamente na fossa posterior, geralmente na ponte.
- C) GBM primário geralmente apresenta mutação do gene ATRX e, excepcionalmente, apresenta amplificação do gene EGFR.
- D) Os tumores glioneurais formadores de rosetas geralmente ocorrem no assoalho do terceiro ventrículo.
- E) A maioria dos gliomas de baixo grau apresentam codeleção do IDH.

QUESTÃO 29

Os gliomas de alto grau, especialmente o glioblastoma, apresentam um prognóstico sombrio, apesar de avanços ocorridos nos últimos anos em seu tratamento.

A respeito desse tema, assinale a alternativa correta.

- A) Pseudoresposta por definição é o surgimento de difusão restrita em neoplasia tratada com droga anti-angiogênica.
- B) Pseudoprogredão geralmente é observada seis meses após o fim do tratamento com radioterapia associada a quimioterapia.
- C) A metilação do promotor O6-Metilguanina-DNA Metiltransferase (MGMT) está associada a maior sobrevida em pacientes com gliomas de alto grau.
- D) A necrose de coagulação apresenta perfusão reduzida e difusão facilitada.
- E) A pseudoresposta observada em pacientes com neoplasias de alto grau em tratamento com drogas anti-angiogênicas geralmente apresenta metilação do promotor MGMT.

QUESTÃO 30

Em relação aos gliomas, é correto afirmar:

- A) GBM que apresentam expressão do IDH mutante são considerados primários, encontrados mais em jovens e de melhor prognóstico.
- B) Neoplasias com expressão do IDH *wild-type* preferencialmente se localizam no lobo frontal e geralmente não apresentam impregnação de contraste.
- C) Aparecimento de calcificações intratumorais nos glioblastomas tratados é um marcador de pior prognóstico.
- D) Redução na intensidade de sinal na sequência FLAIR e nos valores nos mapas de ADC em RM de acompanhamento em gliomas tratados são indicadores de recidiva tumoral.
- E) Pseudoprogredão não está associada a metilação do promotor MGMT.

QUESTÃO 31

Em relação aos glioblastomas, assinale a alternativa incorreta.

- A) GBMs localizados junto às zonas subventriculares apresentam pior prognóstico.
- B) Linfomas geralmente apresentam índices de permeabilidade maior do que os GBMs.
- C) O ITSS (*intratumoral susceptibility signal*) determinado pelas sequências de susceptibilidade se baseia na presença de neoangiogênese, micro-hemorragias e calcificação.
- D) No glioblastoma, o sinal do duplo halo descrito na sequência SWI está frequentemente presente, enquanto nos abscessos raramente é observado.
- E) Áreas de hipossinal na sequência SWI após a administração endovenosa de Gadolínio podem ser úteis para delinear a área de invasão tumoral no parênquima cerebral.

QUESTÃO 32

Sobre a disgenesia do corpo caloso, é correto afirmar:

- A) Os feixes de Probst constituem feixes de substância cinzenta do corpo caloso, os quais não cruzaram a linha média, fazendo impressão na parede medial dos ventrículos laterais.
- B) Pode haver associação com outras anomalias, tais como lipomas e cistos de linha média e cranioestenoses.
- C) A Síndrome de Aicardi caracteriza-se por espasmos infantis em meninos, agenesia do corpo caloso e lacunas na retina.
- D) Os lipomas intracranianos são usualmente indicativos de malformações cerebrais complexas.
- E) O corpo caloso é o maior feixe comissural de substância cinzenta, ou seja, o principal responsável pela comunicação entre os hemisférios cerebrais direito e esquerdo.

QUESTÃO 33

As anomalias de desenvolvimento do prosencéfalo ocorrem normalmente entre 8 e 12 semanas de vida intrauterina.

Sobre essas anomalias, é incorreto afirmar:

- A) São decorrentes de falha de clivagem do prosencéfalo e constituem um *continuum* de malformações: formas lobar, semilobar e alobar.
- B) Em geral, quanto mais graves as anomalias faciais, mais severas são as anomalias cerebrais.
- C) Na variante inter-hemisférica média (sintelencefalia), há ausência do tronco do corpo caloso, enquanto o joelho e o esplênio estão presentes.
- D) As anomalias faciais associadas incluem: incisivos centrais únicos, fenda palatina, hipo ou hipertelorismo, ciclopia.
- E) A holoprosencefalia alobar não pode ser diferenciada definitivamente da hidranencefalia e da hidrocefalia máxima com base apenas na tomografia computadorizada.

QUESTÃO 34

Sobre as malformações congênitas cerebrais, é incorreto afirmar:

- A) Podem decorrer de causas diversas, tais como insultos vasculares, infecciosos ou genéticos.
- B) A ressonância magnética é uma ferramenta particularmente útil na definição do diagnóstico e do prognóstico.
- C) As manifestações clínicas são muito variáveis, e vão desde ausência de sintomas a retardo do desenvolvimento psicomotor e a epilepsia.
- D) A tríade clássica da displasia septo-óptica está sempre presente e caracteriza-se por ausência do septo pelúcido, hipoplasia dos nervos ópticos e disfunção hipotálamo-hipofisária.
- E) A displasia septo-óptica "plus" é caracterizada por associação com outras anomalias cerebrais, tais como esquizencefalia e polimicrogiria.

QUESTÃO 35

Sobre as malformações do desenvolvimento cortical, assinale a alternativa incorreta.

- A) Podem resultar de falhas na proliferação de neurônios, na migração neuronal e na organização cortical.
- B) Os pacientes podem apresentar malformações distintas e complexas dentro de um mesmo hemisfério cerebral.
- C) Uma pista para o diagnóstico da hemimegalencefalia é o ventrículo lateral aumentado do mesmo lado afetado.
- D) Por serem muito sutis, é virtualmente impossível realizar seu diagnóstico por ressonância magnética fetal.
- E) A heterotopia tem sinal semelhante à substância cinzenta em todas as sequências de pulso por RM e não exibe impregnação pós-contraste.

QUESTÃO 36

São consideradas malformações do desenvolvimento cortical, exceto:

- A) Chiari tipo I.
- B) Polimicrogiria.
- C) Heterotopia subcortical.
- D) Agiria / paquigiria.
- E) Displasia cortical focal.

QUESTÃO 37

Considerando o tropismo das infecções virais do SNC, o comprometimento da hipófise pode ser encontrado em infecção por:

- A) Vírus JC.
- B) Arbovírus.
- C) HTLV.
- D) Flavivírus.
- E) Hantavírus.

QUESTÃO 38

Em relação à infecção do SNC pelo vírus Epstein-Barr, é correto afirmar:

- A) Caracteriza-se por lesões de alta intensidade em T2, sem realce, envolvendo os núcleos da base, caudados, cápsula interna, externa e claustro.
- B) O tronco cerebral e o cerebelo são os locais que podem ser acometidos pela infecção.
- C) Acomete assimetricamente os lobos temporais e giro do cíngulo.
- D) Os achados de imagem incluem hiperintensidade em T2 / Flair nas regiões periventriculares, substância branca subcortical, putâmen, cerebelo e ponte.
- E) Apresenta lesões hiperintensas nas imagens ponderadas em T2 nos núcleos da base, nos tálamos e no tronco cerebral.

QUESTÃO 39

Em relação às infecções fúngicas do SNC, analise as afirmativas a seguir.

- I. A candidíase é a causa mais comum de micose cerebral não relacionada com o HIV. Tem uma propensão para acometer pacientes neutropênicos que estejam recebendo esteroides.
- II. A manifestação da infecção do SNC por nocardiose apresenta-se na maioria das vezes por meningite. Abscessos são raros.
- III. A coccidioidomicose é uma das causas mais comuns de meningite eosinofílica. Os granulomas intra-axiais demonstram propensão para o cerebelo.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- A) I, apenas.
- B) II, apenas.
- C) III, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 40

A disgenesia / hipoplasia do corpo caloso pode ser encontrada em (na)

- A) síndrome de Sjogren-Larsson.
- B) síndrome de Lowe.
- C) mucopolidose tipo IV.
- D) distrofia muscular congênita com deficiência de merosina.
- E) fenilcetonúria.

QUESTÃO 41

Em relação às craniossinostoses, pode-se afirmar:

- A) Um aumento anteroposterior do crânio (dolicocefalia) com protuberância frontal e bossa occipital é característico da craniossinostose da sutura sagital.
- B) O aspecto do crânio em quilha (triangular) é característico da craniossinostose da sutura metópica e é acompanhada de hipertelorismo.
- C) O aspecto de "olhar de arlequim" (*harlequin orbit*) é encontrado na craniossinostose da sutura coronal.
- D) A craniossinostose das suturas lambdoides, bilateralmente, mostra o crânio com aspecto de plagiocefalia.
- E) A craniossinostose precoce da sutura metópica mostra o aspecto turricefálico do crânio.

QUESTÃO 42

Assinale a alternativa que identifica corretamente a patologia descrita a seguir:

Patologia caracterizada por microcefalia, calcificações tipicamente em núcleos da base, núcleos denteados e acometimento da substância branca subcortical, associada à atrofia cerebelar e do tronco cerebral.

- A) Síndrome de Aicardi-Goutieres.
- B) Síndrome de Cockayne.
- C) Doença de Pelizaeus-Merzbacher.
- D) Doença de Alexander.
- E) Doença de Van der Knaap.

QUESTÃO 43

Assinale a alternativa que apresenta corretamente os reparos anatômicos utilizados para classificar os linfonodos cervicais nos seus níveis nos exames de tomografia e ressonância magnética.

- A) Músculo digástrico, glândulas submandibulares, cartilagem cricoide, clavícula e osso temporal.
- B) Base de crânio, osso hióide, músculo digástrico, esternocleidomastoideo e clavícula.
- C) Osso hioide, cartilagem tireoide, esternocleidomastoideo e clavícula.
- D) Osso temporal, músculo digástrico, cartilagem tireoide e clavícula.
- E) Osso hioide, cartilagem cricoide, músculo digástrico, músculo esternocleidomastoideo e clavícula.

QUESTÃO 44

Em relação às lesões congênitas císticas da região de cabeça e pescoço, assinale a alternativa correta.

- A) O cisto do ducto tireoglosso situa-se na maioria dos casos no segmento infra-hioideo.
- B) O cisto da segunda fenda branquial situa-se no espaço cervical posterior.
- C) Linfangiomas são as lesões císticas congênitas mais frequentes e apresentam-se com múltiplos compartimentos com nível líquido-líquido.
- D) Os cistos dermoides na região cervical estão tipicamente na linha média e são infra-hioideos.
- E) Os cistos tímicos são comumente bilaterais e apresentam-se como massa assintomática na região baixa do pescoço ou na região supraclavicular.

QUESTÃO 45

Em relação aos tumores cervicais, pode-se afirmar:

- A) O angiofibroma juvenil é uma lesão hipervascularizada com origem na fossa esfenopalatina e mais frequente no sexo feminino.
- B) Os paragangliomas da região cervical são tumores de crescimento lento e eventualmente podem ser secretores de catecolamina ou serotonina.
- C) Os cordomas são tumores localmente agressivos, junto à linha mediana com erosão e destruição óssea e com calcificação da matriz condral.
- D) O tumor maligno mais comum da parótida é o adenoide cístico.
- E) O tumor maligno mais frequente das salivares menores é o carcinoma mucoepidermoide.

QUESTÃO 46

Considere um paciente neonato nascido a termo (acima de 36 semanas) sofreu quadro de hipóxia leve / moderada. Entre as alterações a seguir apresentadas, assinale aquela que é mais frequentemente encontrada.

- A) Hemorragia da matriz germinativa.
- B) Lesão em núcleos da base
- C) Lesão em zonas transicionais e ulegiria
- D) Estenogiria
- E) Lesão no córtex perirolândico e tálamo

QUESTÃO 47

Sobre a síndrome de Wernicke, assinale a alternativa correta.

- A) A tríade clínica clássica é constituída de ataxia, disfunção ocular e redução do nível de consciência.
- B) Os sintomas clássicos da síndrome de Wernicke são mais comumente encontrados nos casos não alcoólicos.
- C) A tríade clínica clássica é encontrada em quase todos os pacientes.
- D) Dentre os sintomas clássicos, o mais comum é a ataxia.
- E) A síndrome de Wernicke é mais frequente em crianças, mas também é encontrada em adultos.

QUESTÃO 48

Sobre os distúrbios metabólicos, é correto afirmar:

- A) O acometimento cortical que pode ocorrer na síndrome de Wernicke é predominantemente temporal.
- B) Entre as localizações atípicas da Síndrome de Wernicke, as mais comuns são o córtex supratentorial e o tectó mesencefálico.
- C) No etilismo crônico é característico o envolvimento da região inferior do *vermis* cerebelar, o que ajuda a diferenciar esta de outras causas de atrofia cerebelar.
- D) A difusão não ajuda a diferenciar entre encefalopatia de Wernicke e síndrome da desmielinização osmótica extrapontina, pois em ambas as doenças é comumente encontrada restrição à difusão.
- E) A difusão não ajuda a diferenciar entre encefalopatia de Wernicke e síndrome da desmielinização osmótica extrapontina, pois, em ambas as doenças, é incomum encontrar restrição à difusão.

QUESTÃO 49

Sobre o uso de drogas ilícitas e lícitas, é correto afirmar:

- A) No quadro neurológico agudo por uso de cocaína, o efeito neurotóxico direto é mais comum que as alterações vasculares.
- B) O uso crônico de cocaína e anfetamina causa atrofia seletiva, sendo esta quase exclusiva do cerebelo.
- C) O uso crônico de Tolueno causa primariamente uma desmielinização da substância branca supratentorial.
- D) Na intoxicação por metanol a alteração de imagem é restrita aos putâmens.
- E) O padrão espectral típico da encefalopatia hepática é o aumento do pico de glutamato / glutamina, aumento de mionositol e aumento de colina.

QUESTÃO 50

Sobre os distúrbios metabólicos, é correto afirmar:

- A) As lesões citotóxicas do corpo caloso podem estar relacionadas a hipoglicemia, hemorragia subaracnoide, trauma e mielinólise extrapontina.
- B) Nas lesões citotóxicas do corpo caloso o acometimento do esplênio é central e nodular. Quando a lesão do esplênio estende-se lateralmente ou anteriormente não se deve mais denominá-la dessa forma.
- C) O sinal do tridente (*fork sign*) é constituído de bordas de hipersinal demarcando a cápsula externa, lâmina medular externa, lâmina medular interna e cápsula interna. A presença desse sinal permite diferenciar a acidose metabólica relacionada à insuficiência renal das demais causas de acidose.
- D) Na síndrome de desmielinização osmótica pode haver acometimento de outras regiões além da ponte, mas para pensar nesse diagnóstico é imprescindível o acometimento da ponte.
- E) Diante de um distúrbio metabólico, o acometimento do cerebelo desfavorece a possibilidade de mielinólise extrapontina.

QUESTÃO 51

Em relação aos distúrbios metabólicos mais relacionados à população pediátrica, é correto afirmar:

- A) Tanto nas crianças quanto nos adultos, a hipoglicemia causa preferencialmente lesões no córtex occipital e nos tálamos.
- B) No Kernicterus há hipersinal em T2 nos globos pálidos na fase aguda e hipersinal em T1 na fase crônica.
- C) Outros locais que podem ser acometidos no Kernicterus, além dos globos pálidos, são hipocampos e núcleos denteados.
- D) A Vigabatrina é um anticonvulsivante que, em crianças, pode causar lesões bilaterais e simétricas, com restrição à difusão característica nos putâmens, caudados e nos pedúnculos cerebelares médios.
- E) As lesões citotóxicas do corpo caloso são específicas de hipoglicemia e da variação do nível sérico de anticonvulsivantes.

QUESTÃO 52

Com relação ao meduloblastoma, é correto afirmar:

- A) É o segundo tumor maligno mais comum da fossa posterior da infância.
- B) Meduloblastomas localizados ao redor do ângulo pontocerebelar são em geral do tipo molecular Wnt e de bom prognóstico.
- C) O meduloblastoma Shh em geral é do tipo anaplásico e a localização no hemisfério cerebelar é atípica.
- D) O meduloblastoma Grupo 3 não costuma dar metástases.
- E) Ávida impregnação de contraste é uma característica que deve sugerir meduloblastoma Grupo 4.

QUESTÃO 53

Com relação aos ependimomas da criança, é correto afirmar:

- A) São mais frequentemente supratentoriais.
- B) Ependimomas supratentoriais com fusão RELN são geralmente anaplásicos.
- C) Ependimomas da fossa posterior são tumores de fácil ressecção, pois são, em geral, circunscritos à cavidade do quarto ventrículo e não costumam se estender às estruturas ao redor.
- D) Ependimomas do filum terminal são em geral do tipo celular.
- E) Perfusão alta nos ependimomas sempre indica anaplasia.

QUESTÃO 54

Com relação aos gliomas difusos da ponte, é correto afirmar:

- A) São tipicamente localizados no dorso da ponte e têm crescimento exófito.
- B) A cirurgia desses tumores é curativa.
- C) Pela nova classificação da OMS (2016), passaram a fazer parte dos gliomas difusos da linha média.
- D) São tumores de bom prognóstico.
- E) Mutação H3 K27 é rara nesses tumores.

QUESTÃO 55

Com relação aos tumores embrionários, é correto afirmar:

- A) Tumores embrionários com rosetas em múltiplas camadas (ETMR) são mais comuns em crianças entre 5 e 10 anos de idade.
- B) ETMR são tumores agressivos e têm difusão restrita, mas, apesar disso, o realce e o edema perilesional podem ser discretos ou ausentes.
- C) A principal mutação encontrada nesses tumores é deleção do cromossoma 22.
- D) Metástases são infrequentes.
- E) São tumores de bom prognóstico.

QUESTÃO 56

Com relação ao tumor desmoplásico infantil, é correto afirmar:

- A) São mais comuns na fossa posterior.
- B) São tumores agressivos.
- C) São tumores mais comuns entre 4 e 10 anos de vida da crianças.
- D) São em geral superficiais e volumosos.
- E) Ocorrência de difusão restrita indica anaplasia.

QUESTÃO 57

Com relação aos tumores da pineal e região selar, é correto afirmar:

- A) Germinoma é um tumor de alta celularidade, tipicamente com restrição à difusão, podendo infiltrar o parênquima ao redor.
- B) Teratomas são tumores homogêneos da região pineal, ocorrendo preferencialmente em meninos.
- C) O pineoblastoma em geral é pequeno na época do diagnóstico e raramente dá metástases.
- D) Craniofaringeomas são tipicamente intrasselares e raramente calcificam.
- E) O glioma óptico quiasmático é, na maioria das vezes, um astrocitoma pilomixóide.

QUESTÃO 58

Com relação aos erros inatos do metabolismo, assinale a alternativa correta.

- A) Na adrenoleucodistrofia as lesões parenquimatosas têm predileção frontal na maioria dos pacientes.
- B) Na doença de Canavan há aumento do perímetro cefálico, alterações difusas na substância branca e aumento de N-acetil-aspartato (Naa) na espectroscopia de prótons.
- C) A doença de Alexander se caracteriza por lesões cavidadas aliadas a realce periférico de contraste.
- D) Na doença de Pelizaeus Merzbacher há redução da espessura cerebelar, aliada à desmielinização difusa da substância branca.
- E) Distrofia muscular congênita cursa com microcefalia e lesões parenquimatosas com predileção talâmica.

QUESTÃO 59

São achados típicos das tubulinopatias:

- A) Áreas extensas de hipersinal em T2 periventriculares.
- B) Impregnação não homogênea de contraste em núcleos profundos de substância cinzenta.
- C) Dismorfismo dos núcleos da base, anomalia calosa e hipoplasia cerebelar.
- D) Calcificações em núcleos profundos de substância cinzenta com realce de contraste associado.
- E) Áreas de isquemia parenquimatosa.

QUESTÃO 60

Das alternativas a seguir, assinale a correta.

- A) O tumor mais comum da NF1 é o hemangioblastoma.
- B) Neurofibromas e sarcomas são os tumores mais frequentes Na NF2.
- C) Esclerose tuberosa se caracteriza por angioma leptomeníngeo captante de contraste.
- D) Na Hipomelanose de Ito, as áreas de hipersinal em T2 e FLAIR e os espaços perivasculares alargados podem ser demonstrados na substância branca.
- E) Na *incontinentia pigmenti* manchas hiperocrômicas no território do trigêmeo são usuais e afetam com mais frequência meninos. Casos em meninas são letais.

QUESTÃO 61

Com relação a anomalias vasculares / hipóxicas, assinale a alternativa correta.

- A) Múltiplas lesões de natureza vascular, em territórios diferentes podem ser evidenciadas no MELAS.
- B) Na síndrome de Moya Moya as lesões vasculares têm predileção posterior.
- C) Cavernomas são lesões com predileção pelo córtex cerebral. Ávido realce pelo contraste é uma de suas características marcantes.
- D) No PHACES, além de anomalias vasculares e da fossa posterior, há uma alteração típica na pele: manchas hipomelanóticas.
- E) Hemorragia da matriz germinal é um sangramento classicamente demonstrado na hipóxia de crianças a termo.

QUESTÃO 62

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome da artéria que irriga o ramo posterior da cápsula interna.

- A) Artéria coroideia anterior.
- B) Artéria cerebral média.
- C) Artérias lentrículos estriadas laterais.
- D) Artérias lentrículos estriadas mediais.
- E) Artéria recorrente de Heubner.

QUESTÃO 63

É correto afirmar que a isquemia de Percheron ocorre devido à oclusão do(a)

- A) artéria cerebral posterior.
- B) tronco único, ramo do segmento P1 de uma das artérias cerebrais posteriores.
- C) artéria coroideia anterior.
- D) artéria tálamo-perfurante.
- E) artéria comunicante posterior.

QUESTÃO 64

A artéria espinhal posterior é normalmente ramo mais comum da

- A) artéria vertebral.
- B) artéria basilar.
- C) artéria cerebelar postero-inferior (PICA).
- D) artéria cerebelar antero-inferior (AICA).
- E) artéria cerebelar superior.

QUESTÃO 65

Sobre a veia petrosa superior, é correto afirmar:

- A) Drena a superfície inferior do cerebelo e do tronco para o seio petroso inferior.
- B) É formada pelas veias vermianas superior e inferior.
- C) Drena a superfície anterior do tronco cerebral e o cerebelo para o seio petroso superior.
- D) Drena a parte superior do cerebelo para a veia de Galeno e para o seio reto.
- E) Conecta o seio cavernoso ao seio transversos.

QUESTÃO 66

A mais cranial das anastomoses transitórias embriológicas que conectam as artérias carótidas fetais aos precursores do sistema vertebrobasilar é a artéria

- A) trigeminal.
- B) hipoglossal.
- C) proatlantal tipo II.
- D) proatlantal tipo I.
- E) óptica.

QUESTÃO 67

É correto afirmar que a persistência da artéria estapedial é uma anomalia originada no seguinte segmento da artéria carótida interna:

- A) Segmento cervical (C1).
- B) Segmento petroso (C2).
- C) Segmento lacerum (C3).
- D) Segmento cavernoso (C4).
- E) Segmento clinóideo (C5).

QUESTÃO 68

A artéria que supre os tumores glômicos do osso temporal é a artéria

- A) trigeminal.
- B) hipoglossal.
- C) carótida interna.
- D) facial.
- E) faríngea ascendente.

QUESTÃO 69

Com relação ao astrocitoma pilocítico pediátrico, é correto afirmar:

- A) A maioria dos astrocitomas pilocíticos na infância têm localização supratentorial.
- B) Aumento da colina na análise espectral desfavorece o diagnóstico de astrocitoma pilocítico.
- C) Aumento perfusional no estudo de perfusão por RM desfavorece o diagnóstico de astrocitoma pilocítico.
- D) Apesar de se tratar de um tumor de baixo grau, o astrocitoma pilocítico pode recidivar após ressecado, sofrer degeneração anaplásica e fazer disseminação líquórica.
- E) Apesar de ser um tumor grau I, até 50% dos astrocitomas pilocíticos pode restringir a difusão.

QUESTÃO 70

Recentemente foram definidos 4 subgrupos moleculares de meduloblastoma, definição essa importante para decisão terapêutica e prognóstico. Entre os 4 subgrupos moleculares, aquele que é considerado de baixo risco e de melhor prognóstico é (são):

- A) Wnt ou "wingless".
- B) Shh ou "sonic hedgehog".
- C) Grupo 3, somente.
- D) Grupo 4, somente.
- E) Grupos 3 e 4.

QUESTÃO 71

Com relação aos germinomas, é correto afirmar:

- A) A maioria dos germinomas pediátricos se localiza no corpo caloso.
- B) São tumores de alta celularidade, com preferência pela glândula pineal, podendo fazer disseminação líquórica.
- C) Como são agressivos, perfusão fria desfavorece seu diagnóstico.
- D) Não ocorrem em meninas.
- E) Quando afetam nervos cranianos, os mais comprometidos são o nono e décimo nervos.

QUESTÃO 72

Assinale a alternativa correta com relação às facomatoses.

- A) Schwannoma bilateral do 8º nervo craniano caracteriza NF-1.
- B) Na hipomelanose de Ito são típicas manchas hiperocrômicas na topografia das linhas de Blaschko.
- C) Caracterizam a esclerose tuberosa: manchas hipocrômicas na pele, fibroma ungueal, túberes, nódulos subependimários, faixas de displasia transverso, astrocitoma de células gigantes subependimário.
- D) Na síndrome PHACES a lesão cutânea típica é o angiofibroma de face.
- E) Em Von Hippel-Lindau o tumor tipicamente demonstrado no cerebelo é o astrocitoma pilocítico.

QUESTÃO 73

Com relação aos erros inatos do metabolismo, é correto afirmar:

- A) A doença de Pelizaeus-Merzbacher é uma afecção desmielinizante que se manifesta geralmente após 5 anos de vida.
- B) Na acidúria glutárica tipo I, as fissuras Sylvianas encontram-se apagadas e os núcleos da base poupados.
- C) A adrenoleucodistrofia tem típica predileção pelos lobos frontais, assim como a doença de Alexander.
- D) Na doença de Canavan há aumento do perímetro cefálico, acometimento difuso da substância branca com preservação dos núcleos da base e tálamos.
- E) Na acidúria L2 hidroxiglutarica há comprometimento da substância branca subcortical, dos núcleos da base e do núcleo denteado do cerebelo, tipicamente de modo bilateral e simétrico.

QUESTÃO 74

Assinale a alternativa correta sobre a divisão anatomofuncional da coluna vertebral em três elementos (segmentos anterior, médio e posterior).

- A) O segmento anterior atua principalmente na manutenção do alinhamento.
- B) O segmento médio tem função de suporte de peso e absorção de impacto.
- C) O segmento posterior consegue limitar a movimentação entre as vértebras.
- D) O segmento anterior anatomicamente abriga e protege as estruturas neurais.
- E) O segmento médio é o mais móvel.

QUESTÃO 75

Sobre as anomalias congênitas da coluna vertebral, medula e envoltórios, é correto afirmar:

- A) As meningoceles não exibem revestimento cutâneo ao exame físico.
- B) O cisto neuroentérico representa um defeito na formação da notocorda.
- C) A diastematomielia representa uma fenda horizontal com formação de duas hemimedulas: uma anterior e a outra posterior.
- D) A massa retrossacral da tríade de Currarino é uma meningocele posterior.
- E) O septo ósseo existente na diastematomielia tipo I tem localização intradural.

QUESTÃO 76

Assinale a alternativa correta sobre manifestação degenerativa da coluna vertebral.

- A) O cisto sinovial de articulação interapofisária comprime a face anterior do saco dural.
- B) A uncoartrose diminui o forame intervertebral em seu aspecto posterior.
- C) A hipertrofia da faceta articular superior de uma articulação interapofisária diminui o forame intervertebral em seu aspecto anterior.
- D) O padrão de manifestação degenerativa vertebral do tipo Modic III depende da RM para sua identificação.
- E) A estenose do canal vertebral está associada com espondilolistese de arco neural fechado.

QUESTÃO 77

Sobre o diagnóstico de osteoma osteoide na coluna assinale a alternativa correta.

- A) Trata-se de uma importante causa de lombalgia em pacientes idosos.
- B) Onidus produz uma lesão osteolítica que faz diagnóstico diferencial com metástase óssea.
- C) O edema nas partes moles adjacentes é um importante achado auxiliar no diagnóstico.
- D) Há importante edema adjacente ao nidus demonstrável como uma área de marcada hiperostose.
- E) O corpo vertebral é o local mais característico.

QUESTÃO 78

Assinale a alternativa correta sobre os meningiomas do canal vertebral.

- A) O efeito expansivo sobre o espaço subaracnoide permite caracterizá-lo como uma lesão extradural.
- B) Diferente dos meningiomas intracranianos (que são mais frequentes no gênero feminino), há equilíbrio de incidência nos gêneros feminino e masculino.
- C) Como o espaço epidural da coluna é mais amplo do que no crânio, há menor incidência de ocorrência dos sinais da cauda dural e hiperostose óssea.
- D) O principal diagnóstico diferencial é obtido com o hemangioblastoma, por serem lesões hipercaptantes de contraste.
- E) Quando existem múltiplos meningiomas deve ser pesquisada neurofibromatose tipo I.

QUESTÃO 79

Sobre a fistula arteriovenosa dural espinhal, assinale a alternativa correta.

- A) Representa o tipo mais comum de malformação vascular da medula e envoltórios.
- B) Como tem etiologia congênita, o diagnóstico usualmente é feito em pacientes pediátricos.
- C) Como é dural, a medula espinhal está preservada.
- D) Hemorragia subaracnoide explica a apresentação clínica súbita comum dessa patologia.
- E) Como não há dano da barreira hematomedular, a captação de contraste ocorre na topografia meníngea e não na medula espinhal, sendo essa uma observação importante para o diagnóstico correto.

QUESTÃO 80

Assinale a alternativa em que estão listados apenas sinais indicativos de uma fratura osteoporótica (benigna) aguda em um ou mais corpos vertebrais.

- A) Presença de fragmento triangular no canto postero-superior da vértebra, componente de partes moles paravertebrais, restrição da difusão (DWI).
- B) Áreas preservadas de medula amarela na vértebra fraturada, redução da margem anterossuperior no RX convencional, comprometimento de pedículos.
- C) Hipermetabolismo no exame de PET-CT, esclerose óssea no RX convencional, perda de sinal nas imagens fora de fase de RM com técnica de desvio químico.
- D) Presença de fragmento triangular no canto postero-superior da vértebra, sem restrição de difusão (DWI), áreas preservadas de medula amarela na vértebra fraturada.
- E) Faixa de gás na fratura, pedículos íntegros, aumento de sinal nas imagens fora de fase de RM com técnica de desvio químico.

FOLHA DE RESPOSTAS (VERSÃO DO CANDIDATO)

01	A	B	C	D	E	28	A	B	C	D	E	55	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
02	A	B	C	D	E	29	A	B	C	D	E	56	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
03	A	B	C	D	E	30	A	B	C	D	E	57	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
04	A	B	C	D	E	31	A	B	C	D	E	58	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
05	A	B	C	D	E	32	A	B	C	D	E	59	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
06	A	B	C	D	E	33	A	B	C	D	E	60	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
07	A	B	C	D	E	34	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
08	A	B	C	D	E	35	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
09	A	B	C	D	E	36	A	B	C	D	E	63	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
10	A	B	C	D	E	37	A	B	C	D	E	64	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
11	A	B	C	D	E	38	A	B	C	D	E	65	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
12	A	B	C	D	E	39	A	B	C	D	E	66	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
13	A	B	C	D	E	40	A	B	C	D	E	67	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
14	A	B	C	D	E	41	A	B	C	D	E	68	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
15	A	B	C	D	E	42	A	B	C	D	E	69	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
16	A	B	C	D	E	43	A	B	C	D	E	70	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
17	A	B	C	D	E	44	A	B	C	D	E	71	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
18	A	B	C	D	E	45	A	B	C	D	E	72	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
19	A	B	C	D	E	46	A	B	C	D	E	73	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
20	A	B	C	D	E	47	A	B	C	D	E	74	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
21	A	B	C	D	E	48	A	B	C	D	E	75	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
22	A	B	C	D	E	49	A	B	C	D	E	76	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
23	A	B	C	D	E	50	A	B	C	D	E	77	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
24	A	B	C	D	E	51	A	B	C	D	E	78	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
25	A	B	C	D	E	52	A	B	C	D	E	79	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
26	A	B	C	D	E	53	A	B	C	D	E	80	A	B	C	D	E
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>												
27	A	B	C	D	E	54	A	B	C	D	E						
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>														

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS,
OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**