



Apoio às Residências em Saúde
Edital N° 03/2019

PSU/RESMED/CE - 2020

PROGRAMA ANOS ADICIONAIS: NEUROCIURURGIA

ESPECIALIDADE: Neurorradiologia

Prezado(a) Participante,

Para assegurar a tranquilidade no ambiente de prova, a eficiência da fiscalização e a segurança no processo de avaliação, lembramos a indispensável obediência aos itens do Edital e aos que seguem:

01. Deixe sobre a carteira **APENAS caneta transparente e documento de identidade**. Os demais pertences devem ser colocados embaixo da carteira em saco entregue para tal fim. Os **celulares devem ser desligados** antes de guardados. O candidato que for apanhado portando celular será automaticamente eliminado do certame.
02. Anote o seu número de inscrição e o número da sala, na capa deste Caderno de Questões.
03. Antes de iniciar a resolução das 20 (vinte) questões, verifique se o Caderno está completo. Qualquer reclamação de defeito no Caderno deverá ser feita nos primeiros 30 (trinta) minutos após o início da prova.
04. Ao receber a Folha de Respostas, confira os dados do cabeçalho. Havendo necessidade de correção de algum dado, chame o fiscal. Não use corretivo nem rasure a Folha de Respostas.
05. A prova tem duração de **2 (duas) horas** e o tempo mínimo de permanência em sala de prova é de **1 (uma) hora**.
06. É terminantemente proibida a cópia do gabarito.
07. O gabarito individual do participante será disponibilizado em sua área privativa na data estabelecida no Anexo III, conforme subitem 8.4.15 do Edital.
08. Ao terminar a prova, não esqueça de assinar a Ata de Aplicação e a Folha de Respostas no campo destinado à assinatura e de entregar o Caderno de Questões e a Folha de Respostas ao fiscal de sala.

Atenção! Os três últimos participantes só poderão deixar a sala simultaneamente e após a assinatura da Ata de Aplicação.

Boa prova!

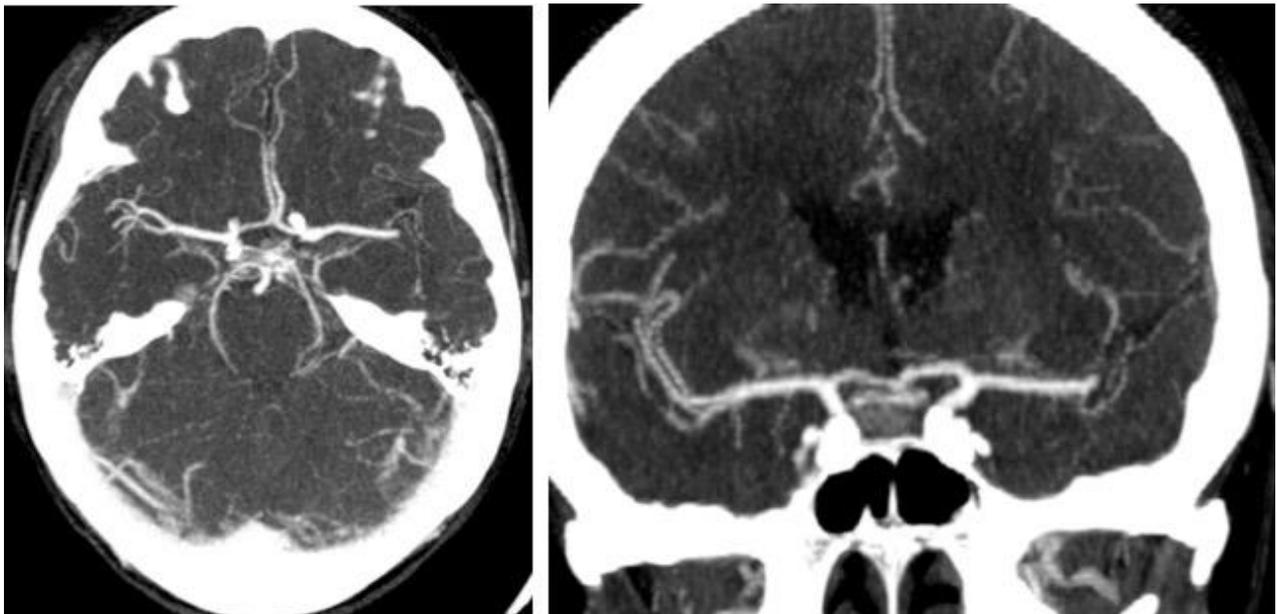
Fortaleza, 17 de novembro de 2019.

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

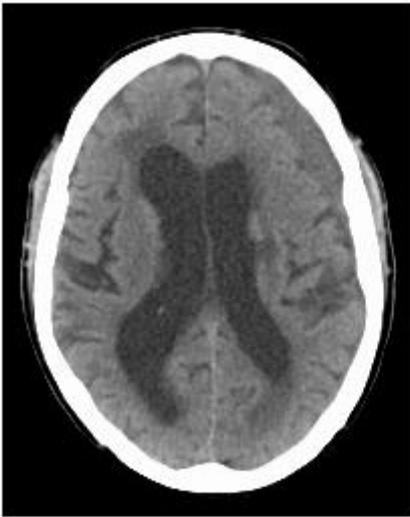
01. As mielopatias vasculares incluem vários diagnósticos alguns representam emergências neurológicas, como infarto da medula espinhal, e outros podem ser incapacitantes, como fístula arteriovenosa dural da coluna vertebral. Sobre a vascularização arterial medular é correto afirmar:
- A) As artérias sulco-comissurais se originam da artéria espinhal anterior e vascularizam a medula de forma centrípeta.
 - B) As artérias perfurantes radiais (vasa corona) formam uma rede anastomótica na medula, irrigando sobretudo a substância cinzenta da medula.
 - C) Na região cervical, a artéria espinhal anterior costuma receber aporte sanguíneo através de artérias radículo-medulares oriundas das artérias vertebrais, cervicais ascendentes e/ou profundas.
 - D) O território medular dorso-lombo-sacral é irrigado pela artéria de Adamkiewicz (radicular magna) que tem um ramo ascendente mais calibroso e um ramo descendente fino, que termina no cone medular.
02. Paciente de 56 anos, hipertensa, apresentou fraqueza à direita e dificuldade da falar de início às 11h. O exame neurológico inicial às 13h demonstrou hemiplegia direita, desvio do olhar conjugado para a esquerda, paralisia facial e afasia com NIHSS de 18. A tomografia foi descrita com hipodensidade na ínsula à esquerda tendo sido injetado trombolítico endovenoso e, então, realizada a angiotomografia abaixo.



Assinale a alternativa correta sobre os achados de imagem e conduta.

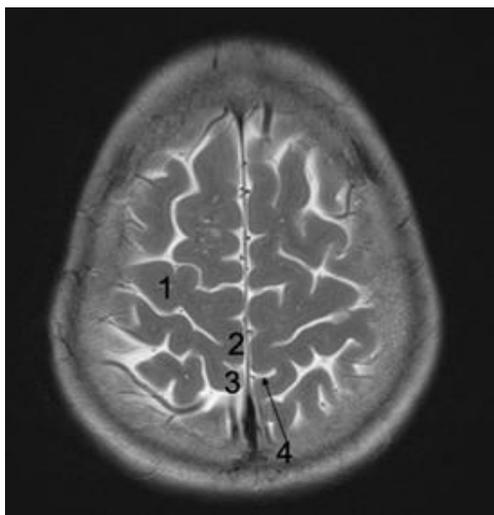
- A) A angiotomografia não mostra oclusão vascular e a paciente deve ser encaminhada aos cuidados clínicos.
- B) A angiotomografia mostra oclusão do segmento M1 da cerebral média esquerda e a paciente deve ser encaminhada para trombectomia mecânica.
- C) A angiotomografia mostra oclusão do segmento M2 da cerebral média esquerda e a paciente, deve ser encaminhada para trombectomia mecânica.
- D) A angiotomografia mostra oclusão do segmento M3 da cerebral média esquerda e a paciente deve ser encaminhada para trombectomia mecânica.

03. Um paciente de 84 anos é trazido a uma Emergência Médica após episódio convulsivo. A família refere que há um mês, o paciente foi vítima de acidente automobilístico, tendo havido contusão após colisão com para-brisa do carro. Após avaliação em emergência, o paciente foi liberado do hospital, mas ao longo de todo o mês se queixou de cefaleia e tonturas.



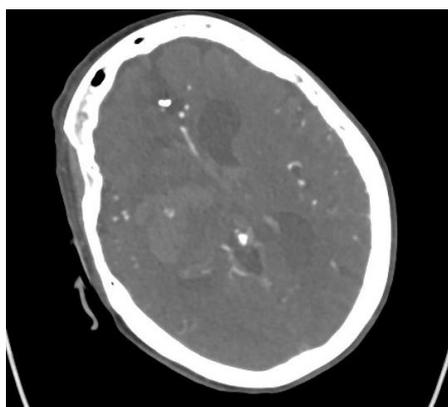
Marque a resposta correta em relação ao quadro clínico e melhor conduta a ser tomada.

- A) Trata-se de hematoma subdural frontal agudo, sendo necessária evacuação imediata por neurocirurgião.
 - B) Trata-se de hematoma subdural crônico. O paciente deve ser internado, receber anticonvulsivante e ser avaliado por neurocirurgião.
 - C) Trata-se de hematoma subdural crônico, sem evidência de edema ou risco maior, podendo ser realizado acompanhamento ambulatorial.
 - D) Trata-se de pequeno hematoma epidural agudo, sem evidência de edema ou risco maior, podendo ser realizado acompanhamento ambulatorial.
04. Em neuroimagem o diagnóstico topográfico é fundamental para a correlação clínico-imaginológica e para planejamento cirúrgico. Qual alternativa apresenta corretamente os giros corticais e sulcos que fazem parte da margem superior do encéfalo, na figura abaixo?



- A) 1- Giro Pré-Central Do Lobo Frontal, 2- Lóbulo Paracentral, 3- Pré-Cuneus, 4- Sulco Do Cíngulo.
- B) 1- Giro Pré-Central Do Lobo Frontal , 2- Giro Frontal Superior, 3- Pré-Cuneus, 4- Sulco Pós-Central.
- C) 1- Giro Frontal Médio Do Lobo Frontal , 2- Giro Frontal Superior, 3- Lóbulo Parietal Superior, 4- Sulco Intraparietal.
- D) 1- Giro Frontal Médio Do Lobo Frontal , 2- Giro Pré-Central Do Lobo Frontal , 3- Lóbulo Parietal Superior, 4- Sulco Do Cíngulo.

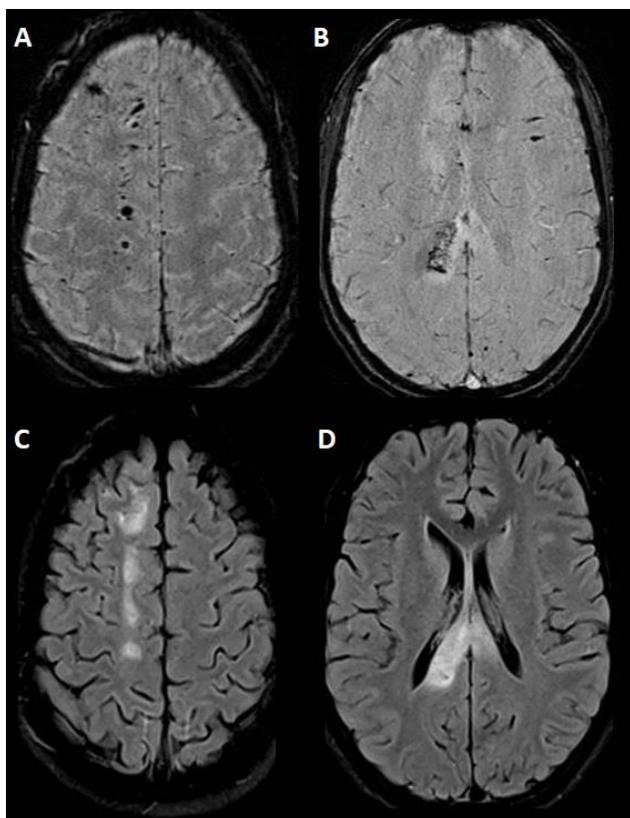
05. Os tumores cerebrais representam uma causa frequente de disfunção neurológica, sendo o diagnóstico etiológico decorrente dos dados epidemiológicos, neuroimagem e perfil genético. Em relação às neoplasias encefálicas, qual é a alternativa verdadeira?
- A) O tumor neuroepitelial disembrionário (DNET) é uma neoplasia cortical superficial que normalmente apresenta uma aparência multicística, sendo a causa tumoral mais frequente de epilepsia temporal. Uma borda hiperintensa ao redor da massa na sequência FLAIR é comum, sendo o realce após gadolínio raro.
- B) O ganglioma (GG) é um tumor de crescimento lento com localização mais frente no lobo frontal. 80% dos pacientes têm menos de 30 anos. Comparados ao córtex, os GG são hipo-isointensos na sequência T1WI e hiperintensos na sequência T2 / FLAIR. O edema circundante geralmente está ausente. A displasia cortical focal adjacente ao tumor ocorre em alguns casos.
- C) O glioblastoma multiforme é a mais maligna de todas as lesões do sistema nervoso central, tendo uma maior propensão ao aparecimento na neurofibromatose tipo 1. Como eles se espalham rápida e extensivamente ao longo da substância branca, até 20% aparecem como lesões multifocais no momento do diagnóstico inicial. A Ressonância magnética mostra um baixo sinal T1 e na sequência T2/ FLAIR mostra hiperintensidade heterogênea com margens tumorais indistintas e edema vasogênico extenso, com intenso realce após gadolínio.
- D) O meningioma é a lesão tumoral do sistema nervoso central mais frequente no adulto, acometendo mais frequentemente sexo masculino do que mulheres (2M:1F) sendo a localização mais habitual a fossa olfatória. Os Meningiomas múltiplos ocorrem no Neurofibromatose tipo 2 e também na síndrome da meningiomatose múltipla. A maioria dos meningiomas pequenos, assintomáticos e descobertos incidentalmente mostra crescimento mínimo. Na ressonância magnética eles se mostram geralmente em iso- ou hiposinal T1 e iso- ou hipersinal T2 com intenso realce após gadolínio.
06. Paciente 34 anos é trazida ao consultório com história de dificuldade de deambular há uma semana. O paciente refere que no início percebeu dificuldade de movimentar a perna direita, ao levantar-se da cama, sentindo ainda sensação de dormência ao toque na perna contralateral. Ao exame neurológico, paciente apresentava déficit motor na perna direita com força grau IV, com reflexos exaltados neste membro, hipopalestesia pé direito e anestesia na perna esquerda. Baseado nesses dados, marque a alternativa que melhor descreve o local da lesão.
- A) Porção lateral direita do bulbo.
- B) Porção anterior da medula torácica.
- C) Porção medial da medula cervical direita.
- D) Porção lateral da medula torácica direita.
07. Paciente sexo masculino, 60 anos e portador de hipertensão arterial. Apresenta déficit focal agudo há 3 horas. É admitido no serviço de emergência onde realiza TC de crânio e angio-TC que evidencia a seguinte imagem, com hematoma profundo nos núcleos da base e “spot-sign”.



Assinale o item correto a respeito dos achados de imagem:

- A) É um marcador de expansão do hematoma representando sangramento ativo.
- B) É um marcador de expansão do hematoma representando pequeno aneurisma de Charcot-bouchard em vasos perfurantes.
- C) É um marcador de causa secundária de hemorragia devendo ser realizada angiografia convencional para melhor avaliação.
- D) É um marcador de expansão do hematoma representando sangramento ativo representando pacientes que se beneficiam de terapia hemostática precoce.

08. Paciente sexo masculino, 45 anos, foi encaminhado para avaliação de imagem, em razão de disfonia, parestesia do palato à direita, disfagia, perda da sensibilidade da língua no 1/3 anterior à direita, ausência de reflexo do vômito à direita, parestesia do músculo esternocleidomastoideo à direita. De acordo com relato do técnico de imagem haveria uma lesão na RM crânio. Assinale a alternativa que melhor se aplica ao nome da síndrome (1), topografia lesional (2) e a causa mais frequente para lesões expansivas nessa localização (3).
- A) 1- Síndrome de Gradenigo; 2- osso temporal, 3 - Otite média.
 B) 1- Síndrome de Collet-Sicard; 2- Forame jugular; 3 – meningioma.
 C) 1- Síndrome de Walleberg; 2- Bulbo dorso lateral; 3- lesão isquêmica.
 D) 1- Síndrome de Vernet; 2- Forame jugular; 3 - tumor do glomus jugular.
09. Paciente de 19 anos é admitido no setor de Emergência por suspeita de politraumatismo, após acidente motociclístico. Apresenta-se com escore de coma de Glasgow de 7, sem trauma torácico ou abdominal aparente. Submeteu-se a uma tomografia de crânio, cujo laudo mostrou-se normal. Dois dias depois, uma ressonância do encéfalo foi realizada revelando alterações parenquimatosas próxima a convexidade e no corpo caloso hipointensas em SWI/T2* e hiperintensas em FLAIR/T2. Avalie as imagens da ressonância do paciente em questão abaixo, nas sequências SWI (A e B) e FLAIR (C e D) e marque a alternativa correspondente ao diagnóstico mais provável.



- A) Lesão axonal difusa.
 B) Edema cerebral difuso.
 C) Lesão cerebral hipóxica.
 D) Contusões cerebrais múltiplas.
10. Paciente de 45 anos, sexo masculino, agricultor, com histórico de lombalgia crônica. Consulta por piora da dor, associando-se agora a ciatalgia direita, após tentativa de elevar um objeto pesado. Ao exame, identifica-se hipoestesia na face lateral da perna e dorso do pé à direita, normorreflexia e fraqueza da extensão do hálux direito. Marque a alternativa que melhor descreve na ressonância da coluna lombo-sacra a causa para a sintomatologia do paciente.
- A) Lise ístmica L4L5 com espondilolistese grau II.
 B) Discopatia L4L5 com extrusão discal foraminal direita.
 C) Discopatia L4L5 com extrusão discal paramediana direita.
 D) Discopatia L5S1, com extrusão discal à direita, migrada caudalmente.

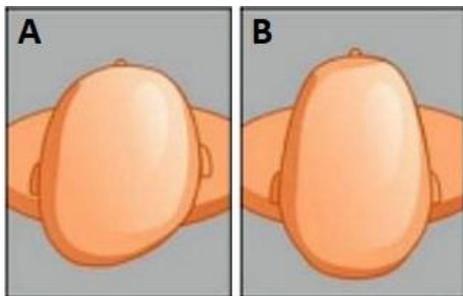
11. Paciente masculino, 50 anos, procura atendimento médico devido a episódio de cefaleia súbita, de forte intensidade iniciado há duas horas, associado a visão dupla. Sem outras patologias prévias conhecidas. Ao exame pressão arterial 100x60mmHg, pulso 70 batimentos por minuto. Temperatura 37,5°C. Exame neurológico com limitação na motricidade em olho esquerdo (abdução, adução, movimento inferior e superior) e diminuição da acuidade visual em mesmo olho. Sem rigidez de nuca. Qual o diagnóstico mais provável nesse caso?
- A) Trombose de seio cavernoso.
 - B) Hemorragia subaracnoide.
 - C) Meningite bacteriana.
 - D) Apoplexia hipofisária.
12. Paciente 50 anos, sexo masculino, procura atendimento médico relatando história familiar positiva de aneurisma cerebral (mãe). Assinale o item verdadeiro.
- A) Paciente possui parente de primeiro grau com história positiva e portanto deverá realizar investigação diagnóstica.
 - B) Angio-TC e angio-RM possuem sensibilidade e especificidades comparáveis e portanto podem ser utilizados como testes de screening para aneurismas cerebrais.
 - C) Deverá realizar angiografia convencional já que angio-TC e angio-RM possuem baixa sensibilidade especialmente para detecção de aneurismas menores de 5 mm.
 - D) Deverá realizar rastreio com métodos diagnósticos não invasivos e também deverá realizar rastreio diagnóstico para doenças que aumentem o risco de ocorrência de aneurismas cerebrais.
13. Paciente 45 anos é admitido com quadro de crise convulsiva. Realiza investigação que demonstra mal formação artério-venosa com 5 cm, localizada no giro pré-central direito e com drenagem para vasos profundos. Assinale o item verdadeiro.
- A) Deverá realizar tratamento com microcirurgia, dado que apresenta alto risco de sangramento.
 - B) Deverá realizar tratamento conservador, visto que a frequência de morbidade com o tratamento é bastante alta superando os benefícios.
 - C) Deverá realizar tratamento com radiocirurgia, já que não teve sangramento e a exclusão da MAV pode demorar mais de 2 anos.
 - D) A melhor abordagem consiste em combinação de tratamento endovascular seguido de microcirurgia no sentido de evitar alterações de perfusão cerebral que podem aumentar o risco de sangramento.
14. Paciente, 65 anos, hipertenso e diabético, com história de AVC isquêmico prévio, apresenta déficit focal com hemiparesia esquerda há duas horas. É portador de fibrilação atrial fazendo uso de dabigatrana 150 mg 12/12 horas. É admitido no serviço de emergência com Glasgow 14, realiza TC de crânio que evidencia hemorragia intracraniana lobar frontal a direita com volume de 15 ml. Sobre a melhor conduta, assinale o item verdadeiro.
- A) Deverá receber crioprecipitado 10 UI na fase aguda para evitar expansão do hematoma.
 - B) Deverá receber idarucizumab 5 mg EV na fase aguda já que a terapia com esse anticorpo monoclonal mostra benefício na cascata inflamatória que se desenvolve em decorrência da hemorragia minimizando assim o edema perilesional.
 - C) Deverá ser encaminhado para avaliação neurocirúrgica já que há evidência de benefício para realização de cirurgia precoce no AVC hemorrágico lobar.
 - D) Deverá receber idarucizumab 5 mg EV na fase aguda para reversão do efeito da medicação e possivelmente evitar expansão do hematoma.
15. Lactente de 6 meses, com antecedente de mielomeningocele rota corrigida ao nascimento, evolui com aumento do perímetro cefálico. Submeteu-se a uma ressonância magnética do encéfalo, que revelou hidrocefalia triventricular. Qual das alternativas abaixo corresponde a uma causa mais provável para a hidrocefalia?
- A) Hidrocefalia pós-meningite.
 - B) Hidrocefalia por estenose do aqueduto.
 - C) Hidrocefalia secundária a malformação de Chiari.
 - D) Hidrocefalia secundária a hemorragia peri-intraventricular do prematuro.

16. Paciente de 35 anos, sexo feminino, atendida por quadro insidioso de dor na região dorsal, evoluindo com fraqueza nas pernas e dificuldade para deambular. No interrogatório, negava comorbidades e referia queixa de perda auditiva. Ao exame, apresentava paraparesia espástica e hipoestesia na porção inferior do corpo, com nível sensitivo em T8. As imagens abaixo correspondem à ressonância da coluna dorsal realizada, na sequência T1 sagital antes (A) e após (B) injeção de gadolínio, além de T1 com gadolínio no plano axial (C).



Com base nestas informações, marque a opção que indica a principal hipótese diagnóstica.

- A) Metástase vertebral.
 - B) Meningioma espinhal.
 - C) Abscesso paravertebral.
 - D) Schwannoma espinhal.
17. A craniossinostose corresponde ao fechamento precoce das suturas cranianas, que ocorre ainda no período intrauterino, levando a uma deformidade do crânio característica para cada tipo de sutura acometida. As imagens A e B ilustram dois casos comuns de craniossinostose em uma visão superior da cabeça.

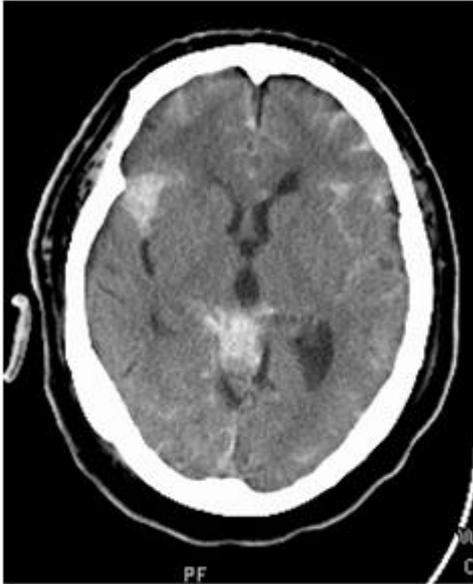


Conferir figura correspondente com melhor resolução no anexo (FIGURA 1)

Quanto ao tratamento desses casos, marque a opção correta.

- A) O caso da imagem A necessita de tratamento cirúrgico para correção estética idealmente antes dos 6 meses de vida.
 - B) O caso da imagem A necessita de tratamento cirúrgico para evitar comprometimento cognitivo idealmente antes dos 3 meses de vida.
 - C) O caso da imagem B necessita de tratamento cirúrgico para correção estética idealmente antes dos 6 meses de vida.
 - D) O caso da imagem B não necessita de tratamento cirúrgico antes dos 12 meses de vida, uma vez que pode se reverter com tratamento conservador.
18. Dentre as opções terapêuticas disponíveis para as metástases cerebrais, destacam-se a ressecção cirúrgica por craniotomia aberta, radioterapia cérebro-total e radiocirurgia estereotáxica. Marque a alternativa que descreve o melhor candidato para uma ressecção cirúrgica.
- A) Uma lesão metastática de carcinoma mamário, com menos de 1 cm, localizada em lobo frontal direito.
 - B) Uma lesão metastática de carcinoma de células renais, de 6 cm, localizada em lobo temporal esquerdo.
 - C) Duas lesões metastáticas de carcinoma de pequenas células pulmonares, de 2 cm cada, localizadas na fossa posterior.
 - D) Duas lesões metastáticas de melanoma, de 3 cm cada, uma em cada lobo parietal.

19. A quarta edição das diretrizes da Brain Trauma Foundation (BTF) propôs algumas mudanças no manejo do traumatismo cranioencefálico, trazendo novas evidências e atualizando os níveis de recomendação. Considerando as diretrizes atuais, marque a opção que enumera apenas características incluídas nas indicações para monitoramento da pressão intracraniana.
- A) Paciente 45 anos, escore de coma de Glasgow 6, PAS de 80mmHg, tomografia de crânio normal.
 - B) Paciente 25 anos, escore de coma de Glasgow 12, midríase unilateral, tomografia de crânio normal.
 - C) Paciente 65 anos, escore de coma de Glasgow 14, tomografia de crânio evidenciando contusão temporal.
 - D) Paciente 35 anos, escore de coma de Glasgow 8, tomografia de crânio mostrando hemorragia petequial frontal.
20. Paciente de 50 anos, com história de hipertensão arterial e diabetes melito, é achado caído em seu domicílio, confuso e bastante sonolento. É imediatamente levado a uma emergência médica, onde realiza a TC de crânio abaixo.



Considerando o exposto, marque a opção que refere a melhor correlação entre diagnóstico e conduta.

- A) Trata-se de hemorragia subaracnoide, devendo ser realizada angiotomografia de vasos cervicais e intracranianos e avaliação neurocirúrgica/neurorradiologia imediata.
- B) Trata-se de 2 focos de hemorragia intracraniana, do tipo hipertensiva. Deve ser feita avaliação neurocirúrgica, para possível evacuação se ocorrer aumento do volume das mesmas nas próximas 72h.
- C) Trata-se de múltiplos focos de hemorragia intracraniana, do tipo contusão, claramente secundárias a traumatismo intracraniano. Deve ser solicitada avaliação neurocirúrgica e admissão hospitalar em UTI.
- D) Trata-se de hemorragia intracraniana, em pelo menos duas regiões. Deve ser realizada angio-tomografia com urgência, e admissão em UTI, para se estabelecer se a mesma é secundária à hipertensão arterial ou sangramento por malformação intracraniana.