

NEUROCIRURGIA

01. Qual a característica de imagem que mais precocemente se encontra em Ressonância Nuclear Magnética, quando do estudo do AVC agudo?

- a) Facilitação à difusão.
- b) Restrição à difusão.
- c) Hiposinal em T1.
- d) Hiposinal em T2.

02. Identifique a característica que não corresponde ao respectivo método de imagem.

- a) Efeito Doppler – ultrassonografia.
- b) Radiação ionizante – ressonância nuclear magnética.
- c) Raio X – mamografia digital.
- d) Reconstruções isotrópicas – tomografia multislice.

03. A angiografia é um dos melhores métodos para avaliação das seguintes patologias, exceto:

- a) aneurisma da artéria comunicante anterior.
- b) cavernoma.
- c) trombose do seio sagital superior.
- d) malformação arteriovenosa.

04. A determinação do grau de lesão da medula espinhal cervical é mais bem obtida por:

- a) ressonância nuclear magnética da coluna cervical.
- b) tomografia multislice da coluna cervical com reconstrução 3D.
- c) mielografia.
- d) angioressonância nuclear magnética da coluna cervical.

05. Com referência ao cordoma, assinale a alternativa falsa.

- a) Tumor originado nos remanescentes da notocorda, podendo ser encontrado do clivus à região sacrococcígea.
- b) Quando intracraniana, a lesão é mais bem identificada por angiotomografia do crânio.
- c) Pode ser encontrado no ápice petroso.
- d) Normalmente apresenta realce pós-contraste.

06. Coleção líquida, hiperdensa, frontal esquerda, biconvexa, extra-axial, corresponde a:

- a) hemorragia subaracnoide.
- b) hematoma intraparenquimatoso agudo.
- c) hematoma epidural agudo.
- d) hematoma subdural crônico.

07. Qual o melhor método de imagem para avaliar lesão do plexo braquial?

- a) Ressonância nuclear magnética.
- b) Ultrassonografia.
- c) Planigrafia.
- d) Tomografia computadorizada multislice com reconstrução em 3D.

08. Os exames de imagem permitem avaliar lesões do plexo braquial:

- a) apenas nas lesões pós-ganglionares.
- b) apenas nas lesões pré-ganglionares.
- c) nas lesões pré e pós-ganglionares.
- d) em nenhuma das opções acima.

09. Paciente de 35 anos, vítima de grave TCE, recebeu o diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral (MTC) pelo chefe da UTI. Há obrigação legal da confirmação desse diagnóstico:

- a) imediatamente por neurologista.
- b) após seis horas pelo neurologista.
- c) a cada seis horas pelo uterista.
- d) após doze horas pelo neurologista.

10. Para se iniciar estudo para confirmação do diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral, a condição imperiosa é:

- a) estar o paciente em apneia e sem "drive" respiratório.
- b) ter ausência dos reflexos corneano, óculo-cefálico e esternutatório.
- c) excluir-se intoxicação por drogas, distúrbios hormonais e metabólicos, assim como hipotermia.
- d) ter-se um diagnóstico estrutural, o paciente deve estar em apneia e sem reflexos do tronco cerebral.

11. Quando se pesquisa o reflexo óculo-cefálico, para diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral, tendo-se o cuidado de colocar o segmento cefálico do paciente a 45 graus, rotando-se o mesmo para a direita e para a esquerda, bem como fletindo-o e defletindo-o, o grau máximo de comprometimento do tronco cerebral tem como resposta:

- a) desvio conjugado dos olhos para cima.
- b) desvio desconjugado dos olhos.
- c) desvio conjugado dos olhos para baixo.
- d) não há nenhuma resposta.

12. A resposta de paciente com lesão definitiva do tronco cerebral à estimulação labiríntica, com soro fisiológico a 50 graus centígrados, lavando a membrana timpânica durante um minuto, estando o paciente com o segmento cefálico elevado a 45 graus, é:

- a) presença de nistagmo para o lado estimulado.
- b) presença de nistagmo para o lado oposto ao estimulado.
- c) presença de nistagmo universal.
- d) não há nenhuma resposta.

13. Dentre as afirmações abaixo sobre Morte do Tronco Cerebral (MTC), a correta é qual?

- a) A resistência à aceitação do diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral (MTC) reside na dificuldade de se conceituar o fenômeno morte propriamente dito, uma vez que este depende de fatores éticos, religiosos, filosóficos, culturais, pessoais e legais.
- b) O diagnóstico de MTC implica tão somente na confirmação de ausência de função do tronco cerebral, podendo ser dispensados exames complementares para confirmá-la, assim como diagnóstico etiológico.
- c) O diagnóstico de MTC deve, por Lei, ser realizado através de quatro exames neurológicos.
- d) O diagnóstico de MTC tem por finalidade precípua a promoção de transplantes de órgãos.

14. Com referência ao teste de apneia, qual a afirmação incorreta?

- a) Há necessidade de pré-oxigenar o paciente com O₂ a 100% por 10 minutos e colher sangue para gasometria.
- b) Há que se desconectar o ventilador, introduzir sonda nasogástrica com O₂ a 6 litros/min, durante 10 minutos.
- c) É esperado que a PCO₂ eleve-se de 2 a 3 mmHg/min após a desconexão do ventilador.
- d) Há que se verificar se a PCO₂ eleva-se em 10% acima do inicialmente encontrado, para se confirmar o diagnóstico de morte cerebral.

15. O pensamento dominante e correto com respeito à Morte Cerebral é de que:

- a) enquanto potenciais receptores de órgãos têm pressa no diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral, ao potencial doador deve-se dar todo o tempo previsto em Lei.
- b) a perda irreversível da consciência é comprovação de Morte do Tronco Cerebral.
- c) a incapacidade irreversível de respirar é um outro comprovante de Morte do Tronco Cerebral.
- d) o desaparecimento das funções superiores da cognição confirma a Morte do Tronco Cerebral.

16. Assinale a situação impeditiva da pesquisa do diagnóstico de Morte do Tronco Cerebral.

- a) Infecção pulmonar grave.
- b) Traumatismo raquimedular cervical.
- c) Hematoma intraparenquimatoso volumoso.
- d) Hipocalcemia e hipopotassemia.

17. Quais as raízes que formam o plexo braquial?

- a) C1-C5.
- b) C3-T3.
- c) C5-T1.
- d) C6-T1.

18. O exame físico das lesões do plexo braquial é uma ferramenta importante no diagnóstico e no planejamento terapêutico. Qual achado no exame físico sugere avulsão de raízes inferiores do plexo braquial?

- a) Dor.
- b) Ausência de movimentos.
- c) Ausência de reflexos.
- d) Sd. de Horner.

19. Na Síndrome do Túnel do Carpo, é correto afirmar que:

- a) a dor é comumente confundida com hérnia de disco cervical.
- b) o teste de sensibilidade na eminência tenar geralmente encontra-se anormal.
- c) a distrofia simpático reflexa é uma complicação comum.
- d) o sinal de Phalen é um dos sinais considerados para diagnóstico.

20. Quanto às lesões traumáticas do plexo braquial, podemos afirmar.

- a) O "*timing*" correto para essa cirurgia é entre o terceiro e o sexto mês pós-lesão.
- b) Recomenda-se um período de 1 ano até se obter uma possível melhora.
- c) O exame eletrofisiológico deve ser realizado na primeira semana.
- d) Qualquer intervenção cirúrgica deve ser feita nas primeiras semanas.

21. O neuroma doloroso é um acontecimento relativamente comum no trauma dos nervos periféricos. Assinale qual método abaixo representa uma possibilidade terapêutica.

- a) Transferência tendínea.
- b) Amputação do membro.
- c) Não há intervenção cirúrgica para essa doença.
- d) Sepultamento dos cotos no músculo adjacente.

22. Quanto às lesões abertas dos nervos periféricos, uma conduta correta, na fase aguda é:

- a) sempre corrigir a lesão.
- b) corrigir com enxerto.
- c) corrigir com neurotransferência nervosa.
- d) corrigir se for limpa.

23. Vítima de acidente automobilístico deu entrada no setor de emergência neurocirúrgica do IJF, trazida pelo resgate com os seguintes achados: respiração espontânea, PA 100x60 mmHg, seis pontos na Escala de Coma de Glasgow, pupilas anisocóricas (D maior que a E). Com base na metodologia do programa ATLS, selecione a assertiva correta, em relação à sequência correta do primeiro atendimento hospitalar.

- a) Manitol a 20%, 1 g/kg, em dose de ataque; TC do crânio; intubação orotraqueal; acesso venoso de grosso calibre e reposição de fluidos IV.
- b) TC do crânio; intubação orotraqueal; acesso venoso de grosso calibre e reposição de fluidos IV; manitol a 20%, 1 g/kg em dose de ataque.
- c) Intubação orotraqueal; acesso venoso de grosso calibre e reposição de fluidos IV; Manitol a 20%, 1 g/kg em dose de ataque; TC de crânio.
- d) Acesso venoso de grosso calibre e reposição de fluidos IV; Manitol a 20%, 1 g/kg em dose de ataque; intubação orotraqueal; TC do crânio.

24. A vítima da questão anterior foi submetida a exame de tomografia computadorizada do crânio que revelou os seguintes achados: presença de lesão hemorrágica extra-axial em convexidade fronto-parieto-temporal D com espessura máxima de 5 mm;

desvio das estruturas de linha média de 10 mm e cisternas perimesencefálicas não visíveis. Em que categoria de Classificação de Marshall, os achados tomográficos acima descritos constariam?

- a) Lesão difusa I.
- b) Lesão difusa II.
- c) Lesão difusa III.
- d) Lesão difusa IV.

25. Em relação ao tratamento neurocirúrgico do paciente supracitado, selecione a alternativa incorreta.

- a) Craniotomia ampla fronto-parieto-temporal D, drenagem do hematoma, duroplastia, reposição óssea e instalação de dispositivo para monitoração da PIC.
- b) Instalação de dispositivo para monitoração da PIC e instituição de medidas clínicas para controle da hipertensão intracraniana.
- c) Hemicraniectomia descompressiva, duroplastia e implante do retalho ósseo no subcutâneo abdominal.
- d) Hemicraniectomia descompressiva, duroplastia, instalação de dispositivo para monitoração da PIC e implante do retalho ósseo no subcutâneo abdominal.

26. Em relação à monitoração da Pressão Intracraniana (PIC), selecione a alternativa incorreta.

- a) A monitoração da PIC através de um cateter de ventriculostomia serve como referência para todos os outros locais de monitoração.
- b) A PIC pode ser monitorada através de um dispositivo de fibra óptica implantado no parênquima cerebral.
- c) A PIC pode ser monitorada por um dispositivo implantado no espaço subdural.
- d) A PIC, monitorada por ventriculostomia e cateter de DVE ligado a sensor externo para monitoração de pressão invasiva, não oferece dados confiáveis.

27. Vítima de agressão, internado em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) em protocolo de tratamento neurointensivo. Neurocirurgião foi chamado para reavaliar paciente, após realização de tomografia computadorizada do crânio de controle, após 48 horas de internação. Paciente em protocolo de monitoração de PIC com valores situando-se entre 17 e 19 mmHg. TC de controle mostra contusão do lobo temporal E, medindo 30 cm³ de volume, desvio da linha média de 5 mm e compressão da cisterna perimesencefálica E. Selecione a opção correta a respeito da conduta neurocirúrgica a ser tomada frente ao pedido de reavaliação.

- a) Paciente deverá ser encaminhado ao centro cirúrgico e submetido à craniotomia para tratamento cirúrgico da contusão cerebral.
- b) Manter medidas clínicas para tratamento da hipertensão intracraniana, como cabeceira elevada, sedação e respiração controlada.
- c) Retirar sedação, visto que PIC encontra-se abaixo de 20 mmHg por 48 horas, indicando estabilidade clínica.
- d) Iniciar manitol a 20% na dose de 100 ml IV de 4/4horas.

28. Vítima de agressão por arma de fogo apresenta, na ectoscopia, orifício no hemitórax D e outro em região supraescapular de maior diâmetro. No segmento cefálico, apresenta pequeno orifício frontal D e outro maior com extrusão de parênquima encefálico em região parietal D. Apresenta frequência respiratória de 25 incursões por minuto, pulso de 110 batimentos por minuto e pressão arterial de 90x50 mmHg. Ao exame, encontra-se com pupilas anisocóricas (E maior que a D) e escore de 6 pontos na Escala de Coma de Glasgow. Assinale a alternativa correta em relação à conduta nesse caso.

- a) Drenagem torácica em hemitórax D, sob selo d'água, poderá ser necessária durante as manobras de avaliação e reanimação iniciais do paciente.
- b) Encaminhá-lo imediatamente ao Centro Cirúrgico para submetê-lo ao tratamento neurocirúrgico das lesões decorrentes dos projéteis de arma de fogo no segmento cefálico.
- c) Transferir o paciente para UTI para reposição volêmica e assistência ventilatória até a normalização dos parâmetros vitais, antes de submetê-lo a tratamento cirúrgico.
- d) É desaconselhável, nesse caso, o tratamento cirúrgico simultâneo das lesões torácica e cranianas, devido ao elevado risco de perda volêmica.

29. A vítima da questão anterior foi submetida ao exame de tomografia computadorizada do crânio que revelou os seguintes achados: afundamento craniano frontal D e parietal D; fratura cominutiva fronto-parietal D; hematoma subdural agudo fronto-parieto-temporal D com espessura máxima de 15 mm; desvio das estruturas da linha média de 15 mm para E. Assinale a alternativa correta em relação à conduta neurocirúrgica.

- a) Debridamento da pele, síntese das lesões cutâneas e encaminhar o paciente para UTI.
- b) Hemicraniectomia descompressiva, tratamento do hematoma subdural, duroplastia e encaminhamento do paciente para a UTI.

- c) Craniectomia em orifício parietal D, debridamento de lesões encefálicas, duroplastia e encaminhamento do paciente para a UTI.
- d) Craniectomia em orifícios frontal e parietal D, debridamento de lesões encefálicas, duroplastia e encaminhamento do paciente à UTI.

30. Com relação à conduta neurocirúrgica nos hematomas epidurais, assinale a alternativa incorreta.

- a) A suspensão da Dura Mater é uma etapa importante do procedimento cirúrgico.
- b) Sempre que possível, as bordas durais livres do hematoma deverão ser expostas.
- c) Poderá ser necessária uma craniectomia para o tratamento adequado de alguns hematomas epidurais.
- d) Não há espaço para a conduta clínica (conservadora) no tratamento dos hematomas epidurais.

31. A respeito da conduta neurocirúrgica nos hematomas subdurais crônicos, assinale a alternativa incorreta.

- a) Craniotomia ampla com remoção de cápsulas parietal e visceral é a conduta inicial preconizada para o tratamento mais efetivo dos hematomas subdurais crônicos.
- b) Aposição de um dreno subdural é passo importante no tratamento cirúrgico dos hematomas subdurais crônicos.
- c) Trepanação única pode ser uma abordagem cirúrgica efetiva para o tratamento dos hematomas subdurais crônicos.
- d) A presença de septações, no interior da cavidade do hematoma, está relacionada à possibilidade de uma maior falha terapêutica no tratamento cirúrgico dos hematomas subdurais crônicos.

32. Vítima de agressão por objeto contundente (pedra) deu entrada no setor de emergência para avaliação neurocirúrgica, proveniente de UPA. Na ectoscopia, apresenta um ferimento de 4 cm em região occipital E suturado com fio cirúrgico de Nylon. Ao exame neurológico, apresentava-se sem sinais focais e com escore de 15 pontos na Escala de Coma de Glasgow. TC de crânio mostrava: ausência de hematomas intracranianos; ausência de sinais de hipertensão intracraniana (desvio das estruturas de linha média, compressão de cisternas de base); presença de desnivelamento ósseo occipital lateral E com borda afundada superior à espessura local da calota craniana. Assinale a assertiva correta em relação à conduta neurocirúrgica nesse caso.

- a) Como o paciente encontra-se em bom estado neurológico e já foi submetido à síntese cutânea, deverá ser liberado para casa após profilaxia do tétano.
- b) Deverá ser admitido para observação neurológica e antibioticoterapia sistêmica, dado o risco de infecção.
- c) A incisão deverá ser reaberta e a lesão deverá ser submetida à limpeza escrupulosa para remoção de corpo estranho. A seguir, permanecerá internado para administração sistêmica de antibióticos.
- d) Deverá ser submetido à cirurgia para correção do afundamento craniano.

33. Vítima de agressão por projétil de arma de fogo em região cervical encontra-se consciente, com PA de 90x50 mmHg, frequência cardíaca de 48 batimentos por minuto. Ao exame neurológico, constata-se nível sensitivo em C6, assim como nível motor. Rotulado como nível A na classificação da ASIA, foi submetido ao exame de tomografia computadorizada (TC) da coluna cervical, em que se verifica: presença de pequenos fragmentos ósseos no interior do canal raquiano em topografia da vértebra C6, com ausência de fraturas e/ou luxações vertebrais a esse nível. Assinale a alternativa correta, em relação à conduta neurocirúrgica nesse paciente.

- a) Não há conduta cirúrgica para o caso. Encaminhar para a UTI; poderá ser necessário o uso de vasopressores para controle da hipotensão arterial.
- b) Deverá ser encaminhado à UTI para suporte intensivo e reposição volêmica para correção do choque. A seguir, será submetido à artrodese de coluna cervical.
- c) Deverá ser encaminhado ao Centro Cirúrgico para artrodese da coluna cervical, com objetivo de correção da instabilidade da coluna.
- d) Deverá ser encaminhado ao centro cirúrgico para laminectomia de emergência e descompressão medular.

34. Vítima de agressão por projétil de arma de fogo em região lombar há 7 dias é encaminhado de hospital secundário para avaliação neurocirúrgica. O exame neurológico mostra: paraparesia, dor em queimação na região lombar E, irradiada para a face posterior da perna E, até a região plantar E. Rotulado como nível D na classificação da ASIA, foi submetido ao exame de tomografia computadorizada da coluna lombo-sacra que mostrou: presença de corpo estranho metálico ocupando o canal raquiano em topografia de vértebra L4, ausência de fraturas e/ou luxações. Assinale a conduta neurocirúrgica mais adequada para esse caso.

- a) Gabapentina 300 mg a cada 8 horas e retorno ao hospital de origem.
- b) Artrodese de coluna lombo-sacra para correção de lesão instável de coluna e Gabapentina 300 mg a cada 8 horas.
- c) Bloqueio anestésico epidural para alívio imediato da dor neuropática e Gabapentina 300 mg a cada 8 horas.
- d) Laminectomia em topografia de L4, remoção do corpo estranho metálico e duroplastia, associada à Gabapentina 300 mg a cada 8 horas.

35. Paciente submetido à punção lombar com raquimanometria discretamente elevada (entre 100 e 350 mmH₂O), liquor de cor límpida, com citologia de 250 células por microlitro, com proteína total de 50 mg/decilitro e com glicorraquia de 50 mg/decilitro tem diagnóstico provável de:

- a) meningite viral.
- b) abscesso cerebral.
- c) meningite bacteriana.
- d) doença desmielinizante.

36. Em pacientes com HIV positivo, a meningite mais comumente encontrada é:

- a) meningite bacteriana.
- b) meningite viral.
- c) meningite por tórula.
- d) meningite tuberculosa.

37. No que concerne ao abscesso cerebral, é falso afirmar.

- a) Geralmente é provocado por mais de um agente etiológico.
- b) Na fase inicial, os achados tomográficos são pobres: discreta hipodensidade.
- c) O tratamento cirúrgico consiste na retirada completa da lesão associada à antibioticoterapia.
- d) Meropenem associado à vancomicina consiste em boa opção terapêutica.

38. Nas fraturas de odontoide tipo II (Anderson e D'Alonzo), constitui contraindicação absoluta para correção cirúrgica com parafuso de odontoide:

- a) tórax em barril.
- b) pseudoartrose.
- c) traço de fratura oblíquo.
- d) todas as respostas anteriores.

39. Nas fraturas-luxação unilateral de faceta, na coluna cervical, é comum a preservação discal. Nesses casos, a via cirúrgica de acesso ideal é:

- a) anterior.
- b) posterior.
- c) circunferencial, começando pela via anterior.
- d) circunferencial, começando pela via posterior.

40. Segundo a teoria de Denis, que divide a coluna em coluna anterior, coluna média e coluna posterior, o que diferencia fratura em compressão de uma fratura em explosão é:

- a) lesão da coluna anterior.
- b) lesão da coluna posterior.
- c) lesão da coluna média.
- d) lesão da coluna anterior e média.

41. Segundo a classificação de Magerl (Aospine), as fraturas tipo B são consideradas instáveis e, portanto, cirúrgicas. Qual subtipo B é permitido tratamento conservador com colete TLSO em extensão?

- a) B1.
- b) B2.
- c) B3.
- d) Nenhuma das respostas anteriores.

42. Paciente com 60 anos de idade, com histórico de laparotomia para trauma abdominal há dois meses, com boa evolução inicial, apresentando quadro clínico de lombalgia intensa, apirético. A Ressonância Nuclear Magnética da coluna mostra disco L4-L5 extremamente abaulado, hiperintenso em T2, com edema de platô vertebral de L4-L5. O diagnóstico provável é:

- a) fratura do corpo vertebral de L4.
- b) hérnia de Schmol.

- c) espondilodiscite.
- d) hérnia discal traumática.

43. O acesso suboccipital retrosigmoide consiste em um popular acesso à fossa posterior. Qual condição clínica contraindica esse acesso?

- a) Apneia do sono.
- b) Infarto agudo do miocárdio prévio.
- c) Instabilidade cervical.
- d) Sd. de Marfan.

44. Em relação às contusões cerebrais, assinale a alternativa incorreta.

- a) Podem ser classificadas como do tipo golpe ou contragolpe.
- b) Sua caracterização mais comum, ao exame de tomografia computadorizada de crânio, é como um aspecto tipo “sal e pimenta”.
- c) Quando ocorre ruptura da pia-máter é chamada de explosão lobar.
- d) Ocorrem mais comumente na convexidade frontal.

45. A medida da extração cerebral de oxigênio (ECO₂) é uma ferramenta útil para monitorização neurocirúrgica intensiva. Assinale a assertiva incorreta em relação a esse método.

- a) Pode ser medida via cateter localizado no bulbo da veia jugular.
- b) Os valores obtidos são a expressão direta da taxa de metabolismo cerebral (CMRO₂).
- c) Pode ser medida via sensor para captação da pressão tissular de oxigênio cerebral (PTIO₂).
- d) Os valores normais da PTIO₂ encontram-se entre 20 e 40 mmHg.

46. Neurocirurgião foi chamado à UTI para avaliar paciente vítima de TCE internado há 1 mês. O intensivista relatou que, após a melhora inicial, o paciente apresentou involução do quadro clínico neurológico. Tomografia de admissão mostrava tumefação cerebral difusa e hemorragia subaracnoidea traumática. TC de controle evidenciava ventriculomegalia (IV de 0,51), terceiro ventrículo abaulado, quarto ventrículo aumentado de volume, ausência de edema transependimário. Com base nos achados acima, indique a alternativa correta em relação ao diagnóstico.

- a) Atrofia cerebral traumática.
- b) Hidrocefaleia obstrutiva.
- c) Hidrocefaleia comunicante.
- d) Hidrocefalia hipertensiva.

47. Em relação à conduta neurocirúrgica no paciente supracitado (na questão anterior), assinale a alternativa correta.

- a) Terceiro ventriculostomia é o tratamento cirúrgico de escolha.
- b) Derivação ventricular com *shunt* poderá ser indicada para correção da patologia.
- c) Por tratar-se de atrofia cerebral traumática com possibilidade de demência, iniciar tratamento com donepezila e memantina 20 mg/dia.
- d) Nenhuma das respostas anteriores.

48. Quanto à hemicraniectomia para os pacientes com AVC-I, assinale a alternativa incorreta.

- a) Reduz a morbidade se feita até 48 horas.
- b) Quanto mais precoce for indicada, melhor será a resposta.
- c) Desaconselhada em pacientes vítimas de AVC-I da artéria cerebral média à esquerda.
- d) Reduz a mortalidade.

49. Quanto ao manejo do AVC-I na fase aguda, é correto afirmar.

- a) Independentemente da idade o trombolítico pode ser tentado.
- b) Hemicraniectomia consiste na primeira terapia de escolha independente da idade do paciente.
- c) A TC de crânio nunca diagnostica o AVC-I na fase aguda.
- d) O envolvimento de mais de uma artéria contraindica terapia cirúrgica.

50. São fatores de risco para hemorragia intraparenquimatosa nos pacientes vítimas de AVC-I, submetidos à terapia trombolítica, exceto:

- a) TC de crânio pré-tratamento mostrando efeito de massa e/ou edema cerebral.
- b) Tamanho do infarto.
- c) Hiperglicemia.
- d) Dislipidemia.