

Aula 00

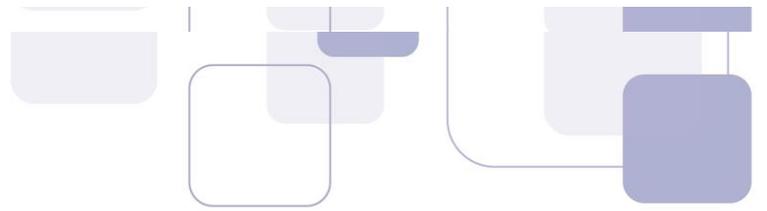
*Prefeitura de Jaguariúna-SP (Médico -
Clínica Geral) Conhecimentos
Específicos - 2021 (Pós-Edital)*

Autor:

Ricardo Humberto de Miranda

Félix

24 de Julho de 2021



Sumário

Apresentação.....	02
Cronograma.....	03
Questões demonstrativas.....	04
Questões comentadas	09





APRESENTAÇÃO

Seja muito bem-vindo(a) ao CURSO DE CLÍNICA MÉDICA PARA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA-SP. O foco do curso é resolver as questões dos principais assuntos cobrados pela VUNESP, que foi a banca escolhida para seu concurso.

O meu nome é Ricardo Humberto de Miranda Félix e sou médico formado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, com residência médica em Clínica Médica e Geriatria, além de mestrado pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP/ Escola Paulista de Medicina. Hoje sou médico do TRE-RN e do Hospital Universitário Onofre Lopes – UFRN, vinculado a EBSEH. Além disso, já fui aprovado em concursos do SES-RN, TJ-SP, MPU, TRT-SP e TRE-SP.

Com a experiência dos concursos que já fiz, aprendi que o maior diferencial para ser aprovado nas provas da VUNESP é reconhecer as pegadinhas e cascas de banana da banca na hora da prova.

Desta forma, montei este material com DEZ aulas, focando no que a banca VUNESP tem de melhor, englobando as principais doenças/ temas exigidos na parte de clínica médica. As bancas costumam repetir várias questões e a VUNESP não foge a essa regra. Com isso, é possível revisar a matéria e conhecer o estilo da banca.

Bons estudos!!



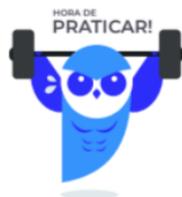
CRONOGRAMA

AULA	CONTEÚDO	DATA
AULA 00	DEMONSTRAÇÃO	24/07
AULA 01	ENDOCRINOLOGIA	24/07
AULA 02	HEMATOLOGIA	24/07
AULA 03	INFECTOLOGIA	31/07
AULA 04	REUMATOLOGIA	31/07
AULA 05	NEFROLOGIA	07/08
AULA 06	CARDIOLOGIA	07/08
AULA 07	PNEUMOLOGIA	07/08
AULA 08	GASTROENTEROLOGIA	14/08
AULA 09	NEUROLOGIA	14/08
AULA 10	MISCELÂNEA	14/08





QUESTÕES DEMONSTRATIVAS



1. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)

Mulher, 44 anos, é encaminhada para investigação de nódulo de tireoide (nódulo hipoecoico, medindo 15 x 8 x 12 mm, com calcificações) diagnosticado em ultrassonografia de rotina. Nega comorbidades, história de radiação prévia em cabeça ou pescoço ou sintomas compatíveis com disfunção tireoidiana. Exame físico: nódulo de cerca de 1 cm em lobo esquerdo da tireoide, de consistência elástica, sem linfadenomegalia cervical. Exames laboratoriais: T4 livre = 1,0 ng/dL (normal 0,7-1,5 ng/dL); TSH = 2,5 μ U/mL (normal 0,4-4,5 μ U/mL); antitireoperoxidase < 35 U/mL e antitireoglobulina < 35 U/mL.

A próxima conduta a ser adotada é

- (A) iniciar metimazol.
- (B) repetir a ultrassonografia da tireoide em um ano.
- (C) punção aspirativa de tireoide com agulha fina.
- (D) iniciar levotiroxina.
- (E) administrar prednisona e propranolol.

2. (UNIFESP - 2018)

Um homem de 26 anos comparece para avaliação de anemia. Refere episódios de dor abdominal e astenia, há 1 ano e seis meses, e refere alguns momentos de urina escurecida. O exame físico mostra palidez (++/4+). A avaliação laboratorial mostra hemoglobina = 9,0g/dL, com normocitose e normocromia, leucócitos = 3.600/mm³, plaquetas = 102.000/mm³, haptoglobina indetectável, desidrogenase láctica = 1.580/L, bilirrubina indireta = 1,7mg/dL e índice de saturação da transferrina = 7%. Qual é o diagnóstico mais provável?

- A) Favismo.
- B) Esferocitose.
- C) Anemia hemolítica autoimune.
- D) Hemoglobinúria paroxística noturna.
- E) Porfíria.





3. (Pref. Sertãozinho-SP - 2016)

Sobre a manifestação mais comum da glomerulonefrite difusa aguda (GNDA), é correto afirmar que

- (A) tem prognóstico reservado, aumenta complemento, e cursa comumente com síndrome nefrítica.
- (B) tem bom prognóstico, cursa com síndrome nefrítica, com edema e com história de infecção estreptocócica.
- (C) ocorre comumente em crianças, cursa com síndrome nefrótica e com consumo de complemento.
- (D) consome complemento, tem bom prognóstico, tem associação com infecção estreptocócica e síndrome nefrótica.
- (E) tem bom prognóstico, consome complemento, apresenta-se com síndrome nefrótica e com perda de função renal.

4. (Pref. Presidente Prudente-SP - 2016)

Homem, 33 anos, portador de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, sem aderência a seguimento médico ou terapia antirretroviral, iniciou, há 4 dias, febre de 38 °C associada à cefaleia holocrânia e a náuseas. Há um dia, refere dificuldade para movimentar o hemitórax esquerdo, confusão mental e dois episódios de crises convulsivas tônico-clônicas generalizadas. O paciente apresenta-se emagrecido, febril (37,8 °C) e com mucosas hipocoradas. O exame neurológico evidencia o paciente com escore de Glasgow de 13, hemiparesia esquerda, completa e proporcionada, e desvio conjugado do olhar para a direita.

Assinale a alternativa que contém os achados mais prováveis na tomografia de crânio desse paciente.

- (A) Áreas arredondadas hiperatenuantes em cerebelo.
- (B) Áreas arredondadas hiperatenuantes em tronco encefálico, com halo perilesional.
- (C) Áreas arredondadas isoatenuantes em cerebelo, com halo perilesional.
- (D) Áreas arredondadas hipoatenuantes em núcleos da base à direita, com halo perilesional.
- (E) Áreas arredondadas hipoatenuantes em córtex cerebral à esquerda, com hemorragia subaracnoidea.

5. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)





Homem, 54 anos, hipertenso, obeso e etilista de 1 litro de cerveja ao dia, é admitido na enfermaria com quadro de dor de forte intensidade em joelho direito. Há 1 mês, apresentou quadro semelhante em 1o pododáctilo esquerdo com duração de 1 semana e resolução espontânea. Exame físico: bom estado geral, temperatura = 37,1 °C; joelho direito apresenta eritema, elevação acentuada da temperatura local e descamação cutânea; ausculta pulmonar e cardíaca normais. Exames laboratoriais: ácido úrico = 7,5 mg/dL, creatinina = 1,2 mg/dL e líquido sinovial com 12 000 leucócitos/mm³ e cristais com birrefringência negativa à luz polarizada.

A conduta correta é iniciar

- (A) naproxeno.
- (B) alopurinol.
- (C) condroitina.
- (D) ceftriaxona.
- (E) clindamicina.

6. (Pref. Alumínio-SP - 2016)

A etiologia mais frequentemente associada a quadros de pericardite aguda no nosso meio é

- (A) autoimune.
- (B) neoplásica.
- (C) bacteriana.
- (D) viral.
- (E) parasitária.

7. (Pref. Sertãozinho-SP - 2016)

Em relação à asma brônquica, é correto afirmar:

- (A) exposição ambiental a alérgenos respiratórios e ao cigarro constituem fatores de risco para exacerbações da asma.
- (B) corticoide inalatório não deve ser prescrito no paciente com crises frequentes de asma, pois afeta o crescimento.
- (C) paciente que apresenta falta de ar e sibilos noturnos, cerca de 1 a 2 vezes por semana, denota o grupo denominado de asma não controlada.
- (D) o tratamento da asma é dividido em passos, sendo preconizado o uso de corticoide inalatório em baixas doses associado a β 2-agonista inalatório de longa ação o passo inicial terapêutico.





(E) volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) abaixo de 80% denota um subgrupo com asma de pior prognóstico.

8. (Pref. Poá-SP - 2015)

Em relação ao esôfago de Barret, é correto afirmar:

- (A) é uma condição que predispõe ao adenocarcinoma de esôfago.
- (B) é um marcador de alto risco para carcinoma espinocelular do terço distal do esôfago.
- (C) os fatores de risco mais importantes para a condição são tabagismo e alcoolismo.
- (D) acomete predominantemente os 2/3 superiores do esôfago.
- (E) o tratamento de escolha deve ser feito com antagonista do receptor H2 da histamina.

9. (UNIFESP - 2016)

Mulher de 25 anos apresenta, nos últimos dias, fraqueza progressiva em membros inferiores, superiores e face, ficando tetraparética, com arreflexia e dificuldade respiratória. A ressonância magnética de encéfalo foi normal, e o exame do líquido mostrou 5 células/mm³ e proteína de 190 mg/dL. O provável diagnóstico e a terapia mais indicada são, respectivamente:

- (A) síndrome de Guillain-Barré e plasmaférese.
- (B) esclerose múltipla e imunoglobulina.
- (C) esclerose lateral amiotrófica e interferon.
- (D) polirradiculopatia e dexametasona.
- (E) miastenia gravis e piridostigmina.

10. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)

Jovem, 22 anos, é trazido ao pronto atendimento pelo SAMU, após reação alérgica a várias picadas de abelhas. Apresentou estridor laríngeo inspiratório no local de atendimento, onde recebeu adrenalina intramuscular e foi intubado. Ao exame físico, apresenta agitação, PA = 70 x 45 mmHg, FC = 130 bpm e sibilos expiratórios na ausculta pulmonar. Após ressuscitação volêmica vigorosa, não apresentou melhora hemodinâmica. Assinale a alternativa que apresenta a próxima conduta que deve ser adotada.

- (A) Ceftriaxona.
- (B) Dopamina.





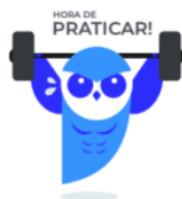
- (C) Dobutamina.
- (D) Adrenalina intravenosa.
- (E) Anti-histamínico endovenoso.

GABARITO



1 C	2 D	3 B	4 D	5 A	6 D	7 A	8 A	9 A	10 D
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

QUESTÕES COMENTADAS



1. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)

Mulher, 44 anos, é encaminhada para investigação de nódulo de tireoide (nódulo hipoecoico, medindo 15 x 8 x 12 mm, com calcificações) diagnosticado em ultrassonografia de rotina. Nega comorbidades, história de radiação prévia em cabeça ou pescoço ou sintomas compatíveis com disfunção tireoidiana. Exame físico: nódulo de cerca de 1 cm em lobo esquerdo da tireoide, de consistência elástica, sem linfadenomegalia cervical. Exames laboratoriais: T4 livre = 1,0 ng/dL (normal 0,7-1,5 ng/dL); TSH = 2,5 μ U/mL (normal 0,4-4,5 μ U/mL); antitreoperoxidase < 35 U/mL e antitreoglobulina < 35 U/mL.

A próxima conduta a ser adotada é



- (A) iniciar metimazol.
- (B) repetir a ultrassonografia da tireoide em um ano.
- (C) punção aspirativa de tireoide com agulha fina.
- (D) iniciar levotiroxina.
- (E) administrar prednisona e propranolol.

Comentário:

A importância clínica da avaliação do nódulo tireoidiano está relacionada principalmente à necessidade de excluir o câncer de tireoide. As principais causas benignas são: adenomas foliculares, bócio multinodular, tireoidite de Hashimoto, cistos (colóides, simples ou hemorrágicos), adenomas das células de Hürthle. Entre as causas malignas: carcinoma papilar, carcinoma folicular, carcinoma medular, carcinoma anaplásico, linfoma primário da tiroide, metástase (mama, célula renal, outros).

De forma resumida, além da realização de um USG de tireoide é necessário avaliar os níveis de TSH:

- TSH subnormal: realizar cintilografia tireoidiana.
 - Hiper captação: T4L e T3 normais: hipertireoidismo subclínico → observar/tratar
 - T4L e T3 elevados: hipertireoidismo → tratar
 - Hipocaptação: biópsia por aspiração com agulha fina (PAAF)
- TSH normal ou elevado: biópsia por PAAF (exatamente a situação do caso clínico da questão; **alternativa C correta**)

A cintilografia tireoidiana é usada para determinar o status funcional do nódulo. Um TSH sérico subnormal, indicando hipertireoidismo evidente ou subclínico, aumenta a possibilidade do nódulo ser hiperfuncionante (quente). Uma vez que estes raramente são câncer, um nódulo quente não requer PAAF. Além disso, a cintilografia pode ser útil em pacientes com múltiplos nódulos tireoidianos para selecionar aqueles que são hipofuncionais e, portanto, podem necessitar de PAAF. O procedimento é contra-indicado durante a gravidez e amamentação.

Existem evidências crescentes de que a presença de características ultrassonográficas suspeitas é mais preditiva de malignidade do que o tamanho do nódulo isolado. Porém, tradicionalmente, a PAAF deve ser realizada em nódulos ≥ 1 cm se forem sólidos e hipoecogênicos. Há seis categorias principais de resultados que são obtidas a partir da PAAF, cada uma com seu risco de malignidade e manejo subsequente. É a classificação de Bethesda, que merece atenção:





Classificação de Bethesda para nódulos de tireoide			
Classe	Descrição	Risco de malignidade (%)	Conduta clínica
I	Insatisfatório	5-10	Repetir punção
II	Benigno	0-3	Acompanhar
III	Atipia ou lesão folicular de significado indeterminado	10-30	Repetir punção depois de 3 a 6 meses
IV	Neoplasia folicular ou suspeito para neoplasia follicular	25-40	Realizar lobectomia
V	Suspeito de malignidade	50-75	Realizar tireoidectomia total ou lobectomia
VI	Maligno	97- 99	Realizar tireoidectomia

Gabarito: C

2. (UNIFESP - 2018)

Um homem de 26 anos comparece para avaliação de anemia. Refere episódios de dor abdominal e astenia, há 1 ano e seis meses, e refere alguns momentos de urina escurecida. O exame físico mostra palidez (++)/4+. A avaliação laboratorial mostra hemoglobina = 9,0g/dL, com normocitose e normocromia, leucócitos = 3.600/mm³, plaquetas = 102.000/mm³, haptoglobina indetectável, desidrogenase láctica = 1.580/L, bilirrubina indireta = 1,7mg/dL e índice de saturação da transferrina = 7%. Qual é o diagnóstico mais provável?

- A) Favismo.
- B) Esferocitose.
- C) Anemia hemolítica autoimune.
- D) Hemoglobinúria paroxística noturna.
- E) Porfíria.

Comentário:

Excelente questão. Estamos diante de um paciente com anemia, com pancitopenia e dor abdominal crônica. Três detalhes fazem pensar em mecanismo de hemólise intravascular: urina



escurecida, ferropenia (há provável perda de ferro pela urina, pois saturação de transferrina está reduzida) e haptoglobina indetectável, o que ajuda a eliminar as alternativas A, B e C. Na porfíria, anormalidades hematológicas, geralmente, estão ausentes. O quadro clínico do paciente se encaixa perfeitamente no de Hemoglobinúria paroxística noturna (HPN).

A HPN origina-se de uma mutação adquirida numa stemcell, ou numa célula progenitora hematopoiética que adquire propriedades de stemcells e é capaz de sobreviver, expandir-se e auto-renovar-se. A doença pode surgir de novo ou no contexto de um distúrbio da medula óssea subjacente, como anemia aplásica, síndrome mielodisplásica ou mielofibrose primária. É um distúrbio raro, com incidência de 1 a 10 casos por milhão de habitantes.

A mutação adquirida na HPN ocorre no gene PIGA (encarregado pela biossíntese da âncora do fosfatidilinositol glicano, classe A), que é responsável pelo primeiro passo na síntese da âncora glicosilfosfatidilinositol (GPI) que liga um subconjunto de proteínas a superfície celular. A deficiência de GPI, também leva à redução de outras proteínas de superfície, como CD55 e CD59, que também são responsáveis por inativar o complemento.

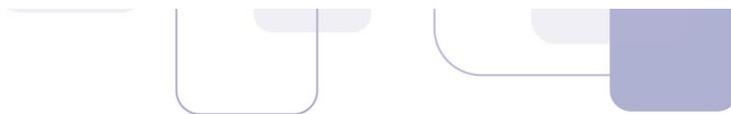
A falta do inibidor do complemento CD59 na superfície das hemácias é a principal responsável pelas manifestações clínicas da HPN. Esses pacientes manifestam-se com hemólise intravascular crônica, exacerbações paroxísticas de hemólise e propensão à trombose.

A hemólise intravascular mediada por complemento é a característica clínica mais proeminente na HPN clássica. Entretanto, tanto a hemólise intravascular quanto a extravascular ocorrem. As hemácias em indivíduos sem HPN são protegidas da lise do complemento por proteínas ancoradas ao GPI em sua superfície que bloqueiam a ativação do complemento. A hemólise intravascular é bloqueada pelo CD59 e a hemólise extravascular pelo CD55. A hemólise ocorre em indivíduos com HPN porque esses inibidores do complemento estão ausentes. Na ausência destes inibidores, as proteínas do complemento que ligam as membranas celulares, através da via alternativa do complemento, podem lisar as auto-células como se fossem bactérias.

Outra característica importante é a trombose em locais atípicos. A trombose venosa é significativamente mais comum que a trombose arterial. Os locais de trombose venosa incluem vasos intra-abdominais, tais como a veia hepática (síndrome de Budd-Chiari), veias portal, mesentérica e esplênica, veia cava inferior e vasos cerebrais.

A patogênese da trombose na HPN é multifatorial e incompletamente compreendida. Um papel para a hemólise na promoção da trombose é sugerido pela observação de que a inibição do complemento reduz tanto a hemólise quanto as complicações trombóticas. Além disso, a hemoglobina livre elimina o óxido nítrico (NO), que por sua vez leva à vasoconstrição e possivelmente à ativação das células endoteliais e à expressão do fator tecidual. As micropartículas procoagulantes podem ser libertadas das plaquetas que sofrem um ataque mediado pelo complemento. A deficiência de proteínas envolvidas na fibrinólise e o aumento dos níveis de citocinas pró-inflamatória pró-trombóticas também podem contribuir.





A redução do NO circulante também é determinante numa variedade de sintomas diversos na HPN, decorrentes de vasoespasmos ou espasmo de músculo liso. Pode-se citar dor abdominal, disfunção erétil, fadiga e espasmo esofágico.

Pacientes com anemia hemolítica Coombs negativo, anemia aplástica, anemia refratária ou trombose inexplicada em conjunto com citopenias ou hemólise devem ser rastreadas para HPN. A citometria de fluxo é o método mais útil e aceito para confirmar o diagnóstico de HPN no contexto clínico apropriado. É realizada incubando as células do sangue periférico do paciente com anticorpos monoclonais marcados com fluorescência que se ligam a proteínas ancoradas a glicosilfosfatidilinositol (GPI), que são reduzidas ou ausentes nas células sanguíneas da HPN. Proteínas ligadas a GPI que podem ser testadas, especialmente os CD55 e CD59, que terão seus níveis reduzidos. O teste de Ham e de Sacarose induzem ativação do complemento, com consequente lise de hemácias. Entretanto, dependendo do tamanho do clone e de hemotransfusões recentes há falhas e perda de sensibilidade, sendo hoje exames obsoletos.

A abordagem da terapia depende da gravidade dos sintomas e do grau de hemólise. Para pacientes com HPN hemolítica (clássica), o transplante alogênico de células hematopoiéticas (HCT) e a inibição do complemento com eculizumabe são as únicas terapias estabelecidas. Esta droga é um anticorpo anti-C5, inibidor da ativação do complemento, com alto custo. Nenhuma outra terapia foi mostrada em ensaios clínicos para reduzir a hemólise de forma confiável e os glicocorticóides são ineficazes.

Gabarito: D

3. (Pref. Sertãozinho-SP - 2016)

Sobre a manifestação mais comum da glomerulonefrite difusa aguda (GNDA), é correto afirmar que

- (A) tem prognóstico reservado, aumenta complemento, e cursa comumente com síndrome nefrítica.
- (B) tem bom prognóstico, cursa com síndrome nefrítica, com edema e com história de infecção estreptocócica.
- (C) ocorre comumente em crianças, cursa com síndrome nefrótica e com consumo de complemento.
- (D) consome complemento, tem bom prognóstico, tem associação com infecção estreptocócica e síndrome nefrótica.
- (E) tem bom prognóstico, consome complemento, apresenta-se com síndrome nefrótica e com perda de função renal.

Comentário:



A Glomerulonefrite Difusa Aguda (GNDA) pode ser causada por vários agentes etiológicos: Yersinia, Mycoplasma pneumoniae, Staphylococcus, Coxsackie vírus, parvovírus B19, vírus da varicela, vírus do sarampo, etc. Entretanto, classicamente, é conhecida como Glomerulonefrite Pós-estreptocócica (GNPE). É causada por infecção prévia por cepas nefritogênicas específicas do estreptococo beta-hemolítico do grupo A. O risco é aumentado em crianças entre 5 e 12 anos de idade e idosos. A incidência de GNPE clinicamente detectável em crianças infectadas durante uma epidemia de infecção por estreptococos do grupo A é de, aproximadamente, 5 a 10% com faringite e 25% com infecções de pele.

A patogênese inclui a deposição de antígenos nefritogênicos estreptocócicos no glomérulo, além de imunocomplexos circulantes, levando a formação de imunocomplexos dentro da membrana basal glomerular, ativação do sistema de complemento, que culmina com uma infiltração inflamatória difusa dos glomérulos. O tempo decorrido entre a infecção-nefrite varia entre a infecção orofaríngea e a cutânea. Na primeira leva de 7-21 dias (média de 10 dias), enquanto na segunda de leva de 15-28 dias (média de 21 dias).

Com isso, ocorre perda da barreira glomerular levando a hematúria (30 a 50%) com dismorfismo eritrocitário, proteinúria (que pode atingir a faixa nefrótica), edema (67%), hipertensão (50 a 90%) e elevação da creatinina sérica (50%), caracterizando uma síndrome nefrítica. A retenção de líquidos e sal pode levar a encefalopatia hipertensiva ou edema agudo de pulmão. (alternativas A, C, D e E erradas)

Dentre os achados laboratoriais, destacam-se o consumo de complemento (C3 e CH50 – via alternativa) em aproximadamente 90% dos pacientes, nas duas primeiras semanas do curso da doença. Os níveis de C4 e C2 podem ser baixos em alguns pacientes, o que sugere ativação de ambas as vias clássica e alternativa. Como a GNPE se desenvolve semanas após a infecção, apenas cerca de 25% dos pacientes terão cultura positiva para estreptococo.

A documentação laboratorial da infecção estreptocócica deve ser tentada, através da pesquisa de anticorpos contra as exoenzimas bacterianas: anti-estreptolisina O – ASLO, anti-DNAase, anti-hialuronidase, anti-estreptoquinase e anti-nicotinamida-adenina dinucleotidase. O anticorpo mais encontrado é o ASLO (80-90%), seguido da anti-DNAase B (75% dos casos). Geralmente os níveis de ASLO sobem 2-5 semanas após a infecção, decaindo ao longo de meses. No caso de infecção cutânea, apenas os títulos de anti-DNAase, anti-hialuronidase são tipicamente aumentados.

Não há terapia específica para GNPE e o prognóstico é bom. (alternativa B correta) O tratamento é de suporte e está focado no manejo das manifestações clínicas da doença, particularmente as complicações devido à hipervolemia. As medidas incluem restrição de sódio e água, uso de diuréticos de alça e vasodilatadores e até hemodiálise em casos graves. A GNPE é uma complicação que não pode ser evitada, por se tratar de um fenômeno mediado imunologicamente. Desta forma, não há indicação de antibioticoterapia precoce. O uso do antibiótico durante o curso da doença não vai alterar sua evolução, entretanto ajuda a eliminar as cepas nefritogênicas do estreptococo.



O conhecimento da história natural da Glomerulonefrite Pós-estreptocócica é de grande valia para indicação de biópsia renal. A primeira manifestação de melhora é a resolução da oligúria, que ocorre em até 7 dias, com reversão dos sintomas congestivos (hipertensão e edema). A hipocomplementenemia pode estar presente até 8 semanas, a hematúria microscópica até 12-24 meses e a proteinúria subnefrótica até 2 a 5 anos. Portanto, indica-se biópsia renal quando a história da doença do paciente se distancia desse padrão temporal.

Gabarito: B

4. (Pref. Presidente Prudente-SP - 2016)

Homem, 33 anos, portador de Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, sem aderência a seguimento médico ou terapia antirretroviral, iniciou, há 4 dias, febre de 38 °C associada à cefaleia holocrânia e a náuseas. Há um dia, refere dificuldade para movimentar o hemicorpo esquerdo, confusão mental e dois episódios de crises convulsivas tônico-clônicas generalizadas. O paciente apresenta-se emagrecido, febril (37,8 °C) e com mucosas hipocoradas. O exame neurológico evidencia o paciente com escore de Glasgow de 13, hemiparesia esquerda, completa e proporcionada, e desvio conjugado do olhar para a direita.

Assinale a alternativa que contém os achados mais prováveis na tomografia de crânio desse paciente.

- (A) Áreas arredondadas hiperatenuantes em cerebelo.
- (B) Áreas arredondadas hiperatenuantes em tronco encefálico, com halo perilesional.
- (C) Áreas arredondadas isoatenuantes em cerebelo, com halo perilesional.
- (D) Áreas arredondadas hipoatenuantes em núcleos da base à direita, com halo perilesional.
- (E) Áreas arredondadas hipoatenuantes em córtex cerebral à esquerda, com hemorragia subaracnoidea.

Comentário:

Observe os principais diagnósticos diferenciais das manifestações neurológicas em pacientes com HIV: Neurotoxoplasmose, Lencefalopatia multifocal progressiva (LEMP), Meningoencefalite criptocócica e Linfoma primário do sistema nervoso central.

- Neurotoxoplasmose: causada pelo *Toxoplasma gondii*. É a infecção oportunista mais prevalente no SNC e, normalmente, paciente apresenta $CD4 < 100 \text{mm}^3$ e pode apresentar-se com convulsões, rebaixamento do nível de consciência e sinais neurológicos focais. A TC de crânio revela imagens hipodensas únicas ou múltiplas, com



reforço de contraste anelar, envolvendo quase sempre, os gânglios da base. O tratamento é feito com Sulfadiazina + pirimetamina + ácido folínico por 4-6 semanas. A profilaxia primária é indicada se se sorologia positiva e $CD4 < 100/mm^3$. Já a secundária é feita com Sulfadiazina + pirimetamina até $CD4 > 200/mm^3$ por 6 meses. (alternativa D correta)

- LEMP: causada pela infecção por vírus JC (Polioma vírus humano). Os pacientes encontram-se com $CD4 < 200/mm^3$ e o quadro clínico consiste em alteração do estado mental, distúrbios na visão, na fala e na marcha e pode surgir hemiparesia. A TC de crânio revela lesões hipodensas, porém que não captam contraste e não possuem efeito de massa. Localizam-se, em sua maioria, na substância branca. Também pode-se pesquisar o vírus no líquido. Não há tratamento ou profilaxia específica, sendo recomendado uso de TARV.
- Meningite criptocócica: causada pelo *Cryptococcus neoformans*. Os níveis de $CD4 < 100/mm^3$ e os pacientes apresentam náuseas, vômitos, cefaléia de forte intensidade e confusão mental, podendo vir acompanhado de sinais de irritação meníngea. O diagnóstico é feito através do exame do líquido, com uso de tinta nanquim, cultura e prova do látex para antígenos criptocócicos. Podem ser feitos punções de alívio devido ao aumento da pressão líquórica com a elevada produção de estruturas fúngicas. O tratamento é feito com Anfotericina B por 3 semanas, seguida de fluconazol por 6-10 semanas. A profilaxia é realizada com Fluconazol diariamente até $CD4 > 200/mm^3$ por 6 meses.
- Linfoma primário do SNC: tem relação com infecção pelo vírus Epstein-Baar. Os níveis de $CD4$ encontram-se abaixo de $50/mm^3$, com quadro clínico de convulsão, sinais neurológicos focais. É o principal diagnóstico diferencial da Neurotoxoplasmose. Na TC de crânio tem-se, geralmente, lesão única associada à sorologia negativa para Toxoplasmose. O diagnóstico definitivo só pode ser feito com biópsia, o que é inviável na maioria das vezes. O tratamento é feito com radioterapia paliativa e não há profilaxia.

Gabarito: D

5. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)

Homem, 54 anos, hipertenso, obeso e etilista de 1 litro de cerveja ao dia, é admitido na enfermaria com quadro de dor de forte intensidade em joelho direito. Há 1 mês, apresentou quadro semelhante em 1o pododáctilo esquerdo com duração de 1 semana e resolução espontânea. Exame físico: bom estado geral, temperatura = $37,1\text{ }^\circ\text{C}$; joelho direito apresenta eritema, elevação acentuada da temperatura local e descamação cutânea; ausculta pulmonar e cardíaca normais. Exames laboratoriais: ácido úrico = $7,5\text{ mg/dL}$, creatinina = $1,2\text{ mg/dL}$ e líquido sinovial com $12\ 000$ leucócitos/ mm^3 e cristais com birrefringência negativa à luz polarizada.

A conduta correta é iniciar

- (A) naproxeno.
- (B) alopurinol.



- (C) condroitina.
- (D) ceftriaxona.
- (E) clindamicina.

Comentário:

A gota é caracterizada bioquimicamente pela saturação de urato no líquido extracelular, que se reflete no sangue por hiperuricemia, com concentrações séricas ou plasmáticas de urato superiores a 6,8 mg / dL (aproximadamente 400 micromol /L). A hiperuricemia é uma pré-condição necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento da doença de depósito de cristais de urato e deve ser distinguida da gota, a síndrome clínica. A maioria dos indivíduos hiperuricêmicos nunca experimentam um evento clínico resultante da deposição de cristais de urato.

A hiperuricemia persistente é uma anormalidade bioquímica comum que resulta da produção excessiva de urato e/ou do comprometimento absoluto ou relativo da excreção de ácido úrico renal. Todos os pacientes com gota apresentam hiperuricemia em algum momento da doença. No entanto, a maioria dos indivíduos hiperuricêmicos nunca experimentam um evento clínico resultante da deposição de cristais de urato.

Os três estágios clínicos clássicos na história natural da doença progressiva por deposição de cristais de urato são: artrite gotosa aguda, gota intercrítica, artrite gotosa crônica (gota tofácea). O quadro agudo é tipicamente monoarticular e intensamente inflamatório, ocorrendo nas extremidades inferiores. Pelo menos 80% das crises iniciais envolvem uma única articulação, na maioria das vezes na base do hálux (primeira articulação metatarsofalângica, conhecida como podagra ou no joelho). Há dor intensa, vermelhidão, calor, inchaço e incapacidade funcional.

A fisiopatologia da doença inclui a fagocitose de cristais de ácido úrico por neutrófilos, desempenhando um papel central na amplificação da inflamação aguda. Seu recrutamento é mediado pela interleucina-1 (IL-1) IL-6, IL-8, factor de necrose tumoral-alfa e moléculas pró-inflamatórias adicionais. Mesmo sem tratamento, um ataque típico de gota aguda é resolvido dentro de algumas semanas. Existem muitos mecanismos de feedback que tendem a limitar os estados inflamatórios e que provavelmente desempenham um papel na limitação da duração da crise.

A gota tofácea caracteriza-se por coleções de urato sólido acompanhadas por modificações inflamatórias crônicas e muitas vezes destrutivas no tecido conetivo circundante. Os tofos costumam ser visíveis e/ou palpáveis e podem estar presentes nas orelhas ou nos tecidos moles, incluindo estruturas articulares, tendões ou bursas. Normalmente são indolores e podem ser detectados com ultrassonografia, tomografia computadorizada ou ressonância magnética.

O processo inflamatório crônico pode se estender além dos limites de uma única articulação, produzindo aumento generalizado de um dígito devido à presença de tofos e/ou à própria inflamação. A aparência clínica pode ser semelhante à dactilite observada em outros distúrbios, como artrite psoriásica, outras espondiloartrites e sarcoidose. As alterações expansivas e destrutivas (erosões) associadas à gota tofácea podem ser confundidas com osteomielite por vezes



levaram à amputação errônea dos dígitos envolvidos. Não há estímulo a perda de massa óssea ou artrose.

Uma variedade de fatores dietéticos e físicos, comorbidades, medicações e outros fatores podem predispor ou provocar o surto de gota. Pode-se citar: trauma, cirurgia, fome, alimentos gordurosos, consumo de álcool, desidratação e ingestão de drogas que afetam (aumentando ou diminuindo) as concentrações séricas de urato (por exemplo, tiazídicos, diuréticos de alça, baixa dose de aspirina ou alopurinol e uricosúricos).

Pacientes com suspeita de gota em que o diagnóstico não foi previamente estabelecido ou em quem a causa da artrite aguda é incerta devem ser submetidos à artrocentese. O teste do líquido sinovial deve incluir contagem de células e diferencial de leucócitos, coloração de Gram e cultura, e exame de cristais sob microscopia de luz polarizada. O diagnóstico de um surto de gota é mais seguro quando suportado pela visualização de cristais de monourato de sódio em um líquido sinovial inflamatório ou usando microscopia de luz polarizada compensada. A sensibilidade desta técnica em demonstrar cristais negativamente birrefringentes em pacientes com crises de gota é de pelo menos 85%, e a especificidade para a gota é de 100%.

O líquido sinovial é inflamatório, com contagens de leucócitos no fluido articular que geralmente variam entre 10.000 e 100.000 com predomínio de neutrófilos. Observe a tabela a seguir:

Parâmetro	Normal	Não-inflamatório	Inflamatório	Inflamatório por cristais	Séptico	Hemorragico
Volume (joelho)	<3,5mL	> 3,5mL	> 3,5mL	> 3,5mL	> 3,5mL	> 3,5mL
Transparência	Translúcido	Translúcido	Translúcido-opaco	Translúcido-opaco	Opaco	Sanguinolento
Cor	Incolor	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Amarelo/branco	Vermelho
Viscosidade	Alta	Alta	Baixa	Baixa	Variável	Variável
Leucócitos	< 200/mm ³	0 a 2000/mm ³	> 2000/mm ³	> 2000/mm ³	>2000/mm ³	Variável
Polimorfo.	< 25%	< 25%	> 50%	> 50%	> 75%	50 a 75 %
Cultura	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Frequentemente positiva	Negativa
Presença de cristais	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa

Os principais diagnósticos diferenciais de um surto de gota são:

- Artrite séptica: a gota monoarticular aguda pode parecer clinicamente indistinguível da artrite séptica aguda na história e no exame físico, incluindo febre, leucocitose e elevação de provas inflamatórias. A contagem extremamente alta de leucócitos no líquido sinovial (> 100.000 células/mL), embora ocasionalmente encontrada na gota e pseudogota, é mais



favorável ao diagnóstico de artrite séptica e deve ser abordada como tal até que a coloração de Gram ou cultura do líquido sinovial confirme ou exclua o diagnóstico.

- Trauma.
- Condrocálcinose (pseudogota): causada pela deposição de cristais de pirofosfato de cálcio diidratado. A presença de calcificações lineares ou de cálcio amorfo na articulação são achados na radiografia da articulação.
- Artrite por depósito de hidroxapatita: artrite ou periartrose devido à deposição de cristais fosfato básico de cálcio. Radiografias podem mostrar calcificações periarticulares.
- Celulite: A extensa inflamação periarticular acompanhada de um surto de gota (particularmente envolvendo articulações contíguas) pode resultar em um quadro clínico semelhante à celulite, exigindo identificação e pronto tratamento do último processo. Na maioria dos casos, a distribuição de sinais e sintomas inflamatórios na celulite não se concentra em uma articulação, estende-se progressivamente para áreas não articulares e é acompanhada por sintomas sistêmicos, como febre e calafrios.
- Outros: artrite reativa, artrite reumatoide, espondiloartrite, febre reumática aguda doença de Whipple.

O objetivo da terapia em um surto de gota é a interrupção imediata e segura da dor e da incapacidade. Os sintomas geralmente desaparecem sem terapia dentro de alguns dias a várias semanas, mas melhoram mais rapidamente com a administração de uma das várias classes de anti-inflamatórios. Na maioria dos pacientes que podem tomar medicamentos orais, pode ser utilizado AINES e glicocorticoides orais. A colchicina é uma alternativa segura e eficaz para alguns pacientes. Todos esses três agentes anti-inflamatórios são eficazes; a escolha depende de múltiplos fatores individuais. O uso intra-articular também é uma opção. (alternativa A correta)

A aspirina não é usada na fase aguda pelo seu efeito paradoxal de reter ácido úrico em doses baixas e de uricosúria em doses altas. A interleucina-1 (IL-1) é um potente mediador inflamatório da inflamação gotosa. Sendo assim, inibidores da IL-1 são drogas promissoras na exacerbação aguda. Já são utilizadas em pacientes refratários ao tratamento convencional. São exemplos: anakinra e canacinumab.

O início de farmacoterapias para redução de uratos não têm nenhum benefício direto no tratamento de um surto de gota. Mas, a sua terapia em andamento, não deve ser interrompida no momento de uma agudização. As alterações bruscas da uricemia podem precipitar mais cristais na articulação e até agravar a artrite. Portanto, introdução de agentes hipouricemiantes é contraindicada nesse momento.

Fora do evento agudo, é necessário controle da uricemia, o que inclui mudança de estilo de vida (evitar bebida alcoólica, perder peso, evitar alimentos ricos em ácido nucleico, como frutos do mar). A redução da concentração sérica de ácido úrico pode ser obtida por uricosúricos, que estimulam a excreção renal, e por inibidores de síntese. Os primeiros podem ser usados na maioria dos pacientes, já que 85% são hiposecretoras de ácido úrico. Destacam-se a benzobromarona e probenecida, lembrando que o losartan também tem esse efeito e deve ser incluído no esquema anti-hipertensivo dessas pessoas. O grande representante dos inibidores de síntese é o alopurinol.





Gabarito: A

6. (Pref. Alumínio-SP - 2016)

A etiologia mais frequentemente associada a quadros de pericardite aguda no nosso meio é

- (A) autoimune.
- (B) neoplásica.
- (C) bacteriana.
- (D) viral.
- (E) parasitária.

Comentário:

A pericardite aguda pode ter várias etiologias, desde causas primárias, como infecção viral ou secundária como lúpus.

- Causas infecciosas: virais (Coxsackie A e B, ecocírus, adenovírus, HIV, hepatites, caxumba); bacterianas (pneumococo, estafilococo, estreptococos, legionela, Neisseria), tuberculose, fungos (histoplasmose, aspergilose, cândida), sífilis, toxoplasmose, amebíase.
- Metabólico (uremia, associada a diálise, mixedema, síndrome de hiperestimulação ovariana);
- Malignidade (especialmente câncer de pulmão e mama, linfoma de Hodgkin e mesotelioma);
- Doença vascular de colágeno (lúpus, artrite reumatoide, esclerodermia, síndrome de Sjögren, vasculite, doença conjuntiva mista);
- Outros: radiação, síndrome pós-lesão cardíaca, pós-infarto do miocárdio (síndrome de Dressler), pós-pericardiotomia, pós-traumático (incluindo iatrogênica), drogas e toxinas (procainamida, isoniazida ou hidralazina)

A causa infecciosa classicamente mais comum de pericardite é viral é o *Coxsackie B*. Entretanto, a maioria desses dados vem de crianças diagnosticadas por testes sorológicos nos anos 60. Dados mais recentes sugerem que os pacientes adultos são mais comumente infectados com vírus do citomegalovírus e herpes, assim como o HIV. (alternativa D correta)

Os achados típicos de pericardite aguda são dor precordial, contínua, tipo pleurítica (piora com a inspiração profunda ou tosse), com piora em decúbito dorsal e aliviada na posição sentada com o tronco inclinado para frente (genupeitoral). Ao exame físico, observa-se atrito pericárdico e em



casos de derrame pericárdico, a presença de abafamento de bulhas (se tamponamento cardíaco, pode haver pulso paradoxal e sinais de insuficiência cardíaca direita). Na ausculta pulmonar pode ocorrer, raramente, macicez abaixo do ângulo da escápula esquerda (Sinal de Ewart), decorrente da compressão do fluido pericárdico na base do pulmão esquerdo.

Os exames diagnósticos incluem bioquímica geral guiada pela história clínica e suspeita diagnóstica o que inclui função renal, auto-anticorpos, sorologias, culturas. Entretanto, na abordagem inicial basta solicitação de hemograma completo, nível de troponina, taxa de sedimentação de eritrócitos e nível sérico de proteína C-reativa, além de ECG, radiografia de tórax e ecocardiograma.

O ECG revela elevação do segmento ST difusamente, com concavidade para cima, geralmente de V2 a V6, associado a infradesnívelamento do segmento ST em AVR, às vezes em V1. O intervalo PR geralmente é discordante do segmento ST, ocorrendo infra ou supra. A radiografia de tórax é tipicamente normal, embora os pacientes com uma efusão pericárdica substancial possam apresentar uma silhueta cardíaca aumentada com campos pulmonares claros. O ecocardiograma é o exame mais sensível e específico e pode confirmar a presença, quantidade e localização do líquido pericárdico. Além disso, pode mostrar sinais de constrição, tamponamento e espessamento pericárdico.

Tomografia e ressonância também podem ser úteis para confirmar o diagnóstico e, especialmente, avaliar doenças concomitantes pleuropulmonares e linfadenopatias, sugerindo uma possível etiologia da pericardite (por exemplo, a tuberculose e câncer do pulmão). Raramente, há necessidade de pericardiocentese diagnóstica e biópsia pericárdica.

Nos casos de pericardite devida a uma causa identificável, o manejo é focado no distúrbio subjacente e, se necessário, na drenagem de um derrame pericárdico associado. No geral, o tratamento é sintomático e feito com anti-inflamatórios não hormonais (AINES) como aspirina, ibuprofeno, naproxeno, indometacina podendo-se associar colchicina. A duração do tratamento baseia-se na resolução dos sintomas, que geralmente ocorre em duas semanas ou menos, com redução gradual das doses até que o paciente esteja livre de sintomas por pelo menos 24 horas. Outra opção é basear a duração do tratamento baseia-se na resolução dos sintomas e na normalização PCR. Os glicocorticoides devem ser usados para o tratamento inicial, se contra-indicações aos AINES ou para indicações específicas (doenças inflamatórias sistêmicas, gravidez, insuficiência renal) e devem ser usados na menor dose eficaz.

Gabarito: D

7. (Pref. Sertãozinho-SP - 2016)

Em relação à asma brônquica, é correto afirmar:

(A) exposição ambiental a alérgenos respiratórios e ao cigarro constituem fatores de risco para exacerbações da asma.





(B) corticoide inalatório não deve ser prescrito no paciente com crises frequentes de asma, pois afeta o crescimento.

(C) paciente que apresenta falta de ar e sibilos noturnos, cerca de 1 a 2 vezes por semana, denota o grupo denominado de asma não controlada.

(D) o tratamento da asma é dividido em passos, sendo preconizado o uso de corticoide inalatório em baixas doses associado a β 2-agonista inalatório de longa ação o passo inicial terapêutico.

(E) volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) abaixo de 80% denota um subgrupo com asma de pior prognóstico.

Comentário:

A asma é um distúrbio inflamatório crônico das vias aéreas, caracterizada por hiperresponsividade brônquica, com tendência das vias aéreas de se estreitarem (broncoconstrição) em resposta a uma variedade de estímulos. Entre as células inflamatórias, destacam-se os mastócitos, eosinófilos, linfócitos T, células dendríticas, macrófagos e neutrófilos. Entre as células brônquicas estruturais envolvidas na patogenia da asma, figuram as células epiteliais, as musculares lisas, as endoteliais, os fibroblastos, os miofibroblastos e os nervos. Dos mediadores inflamatórios já identificados como participantes do processo inflamatório da asma, destacam-se quimiocinas, citocinas, eicosanoides, histamina e óxido nítrico.

Os fatores de risco mais estudados são sexo, hiper-reatividade das vias aéreas, atopia (dermatite atópica e rinite alérgica), alérgenos, infecções, tabagismo, obesidade e fatores perinatais (idade materna <20 anos, ausência de amamentação, prematuridade). A asma infantil afeta mais os meninos do que as meninas. A incidência nas mulheres começa a aumentar na puberdade e, no início da idade adulta, a prevalência é aproximadamente igual. Aos 40 anos, mais mulheres do que homens têm asma.

Outro fator importante é o clima, que pode ter influência significativa na prevalência da asma, o que é indicado pela verificação de maior número de casos em regiões com umidade relativa do ar e índices pluviométricos mais elevados e menores em regiões de climas quentes e secos. O clima seco dificulta a sobrevivência dos ácaros, principais alérgenos intradomiciliares, que necessitam de hidratação obtida da umidade do ar para sobreviver.

As infecções virais são responsáveis por 80% das exacerbações, sendo os agentes mais comuns os rinovírus, influenza e vírus sincicial respiratório. Outras causas incluem exposição a alérgenos, tabaco, estresse emocional, infecções bacterianas e exercício físico. (alternativa A correta)

O diagnóstico clínico da asma é sugerido por um ou mais sintomas, como dispneia, tosse crônica, sibilância, opressão ou desconforto torácico, sobretudo à noite ou nas primeiras horas



da manhã. O exame físico do asmático geralmente é inespecífico. A presença de sibilos é indicativa de obstrução ao fluxo aéreo; contudo, pode não ocorrer em todos os pacientes.

É importante saber reconhecer uma exacerbação grave da asma, que é potencialmente fatal e requer cuidados imediatos e intensos. A presença de certos achados clínicos pode ajudar a identificar pacientes sob risco de obstrução grave ao fluxo aéreo: taquipneia (> 30 respirações/min), taquicardia > 120 batimentos/min, uso de músculos acessórios de inspiração (por exemplo, músculos esternocleidomastóideos), diaforese, incapacidade de falar frases ou frases completas, incapacidade de se deitar devido à falta de ar e pulso paradoxal (isto é, uma queda na pressão arterial sistólica de pelo menos 12 mmHg durante a inspiração). Observe a tabela de gravidade das exacerbações agudas mais adiante.

Os testes diagnósticos disponíveis na prática clínica incluem espirometria (antes e após o uso de broncodilatador), testes de broncoprovocação e medidas seriadas de PFE.

A avaliação funcional da asma, através da espirometria, tem três utilidades principais: estabelecer o diagnóstico; documentar a gravidade da obstrução ao fluxo aéreo; e monitorar o curso da doença e as modificações decorrentes do tratamento. A confirmação do diagnóstico de asma usualmente é feita através da espirometria, a qual fornece duas medidas importantes para o diagnóstico de limitação ao fluxo de ar das vias aéreas: VEF1 (volume expiratório forçado no primeiro segundo) e CVF (capacidade vital forçada). O diagnóstico de limitação ao fluxo aéreo é estabelecido pela redução da relação VEF1 /CVF ($<70\%$), e a intensidade dessa limitação é determinada pela redução percentual do VEF1 em relação ao seu previsto.

O diagnóstico de asma é confirmado não apenas pela detecção da limitação ao fluxo de ar, mas principalmente pela demonstração de significativa reversibilidade, parcial ou completa, após a inalação de um broncodilatador de curta ação.

A resposta ao broncodilatador é considerada significativa e indicativa de asma quando o VEF1 aumenta, pelo menos:

- 200 mL e 12% de seu valor pré-broncodilatador OU
- 200 mL de seu valor pré-broncodilatador e 7% do valor previsto.

A asma pode estar presente em pacientes com espirometria normal ou sem resposta broncodilatadora significativa. Nesses casos, o diagnóstico deve ser confirmado pela demonstração da hiper-responsividade das vias aéreas, que pode ser medida através da inalação de substâncias broncoconstritoras (metacolina, carbacol e histamina) ou testada pelo teste de broncoprovocação por exercício. Possui alta sensibilidade e elevado valor preditivo negativo.

A medida da variação diurna exagerada do Pico de Fluxo Expiratório (PFE) é uma forma mais simples, mas menos acurada de diagnosticar a limitação ao fluxo aéreo na asma. Medidas matinais e vespertinas do PFE devem ser obtidas durante duas semanas. A diferença entre os



valores matinais e vespertinos é dividida pelo maior valor e expressa em percentual. Em geral, variações diurnas superiores a 20% são consideradas positivas.

A seguir há duas tabelas com a classificação de gravidade (mais cobrada em concursos que divide em asma intermitente e persistente) e com a classificação de controle clínico atual (asma controlada, parcialmente controlada e não controlada). Observe que o paciente se enquadra como tendo asma intermitente. (alternativas C e E erradas)

Classificação	Intermitente	Persistente Leve	Persistente Moderada	Persistente Grave
Sintomas	≤ 2 dias/mês	>2 dias – não diário	Diário não contínuo	Diário contínuo
Despertar noturno	≤ x/mês	3 a 4x/mês	> 1x semana (não é toda noite)	Frequentemente > 7x/semana
Uso de B2-agonista de curta	≤ dias/semana	> dias/semana (não diário)	Diariamente	Várias vezes ao dia
Interferência em atividade física	Nenhuma	Limitação menor	Alguma limitação	Extremamente Limitado
Função Pulmonar	Normal nas exacerbações • VEF1 >80% do predito • VEF1/CVF normal	• VEF1 ≥80 % do predito. • VEF1/CVF normal	• VEF1 >60 mas <80 % do predito. • VEF1/CVF reduzido 5%	• VEF1 <60% do predito. • VEF1/CVF reduzido > 5%

Controle	Controlado	Parcialmente	Descontrolado
Característica	Todos critérios	1 ou 2 critérios	≥3 critérios
Sintomas diurnos	Nenhum ou até 2x/semana	Mais que 2x/semana	-
Limitação	Nenhuma	Qualquer	-



Sintomas noturnos	Nenhum	Qualquer	-
Resgates	Nenhum ou até 2x/semana	Mais que 2x/semana	-
Função pulmonar	Normal	< 80% do previsto ou do melhor pessoal (se conhecido)	-

O tratamento ambulatorial da asma persistente é dividido em etapas, em que os pacientes refratários as medicações são ajustadas progressivamente em diferentes níveis.

Etapa 1: uso de B2-adrenérgicos de curta duração se necessário. Essa medicação é indicada em todas as etapas seguintes para alívio sintomático. **(alternativa D errada)**

Etapa 2: indicado terapia de manutenção com corticoide inalatório (CI) em baixa dose. Segunda opção: uso de antileucotrieno.

Etapa 3: reservada para pacientes refratários a etapa 2 ou como terapia inicial em pacientes muito sintomáticos.

- Associação de CI em baixa dose com LABA. **(alternativa D errada)**

Opções: CI em dose média ou alta; CI em dose baixa associado a antileucotrienos; CI em dose baixa associado a teofilina de liberação lenta.

Etapa 4: reservada para pacientes refratários a etapa 3, em que as crises costumam ser frequentes.

- Associação de CI em dose média ou alta com LABA, sendo comum a necessidade de uma terceira droga.

Terceira droga: antileucotrieno; teofilina de liberação lenta; tiotrópio.

Etapa 5: reservada para pacientes refratários a etapa 4, em que as crises são muito frequentes e limitantes. É comum a necessidade de uma quarta droga.

- Associação de CI em dose média ou alta com LABA + terceira droga + quarta droga.

Quarta droga: prednisona oral; anti-IgE (omalizumab); anti-IL5 (mepolizumab).





Perceba que os antagonistas de receptores de leucotrienos possuem um efeito anti-inflamatório, sem efeito broncodilatador.

A imunoterapia subcutânea (SCIT) para doença alérgica envolve a administração gradual de quantidades crescentes de alérgeno para induzir respostas imunológicas protetoras. A imunoterapia é o único meio de alterar a resposta imune anormal subjacente à doença alérgica de maneira semipermanente. A SCIT é eficaz no tratamento de rinite alérgica, conjuntivite alérgica e asma alérgica, tanto em crianças como em adultos. Entretanto, a asma grave ou muito lábil é uma contraindicação relativa, pois esses pacientes correm o risco de broncoespasmo grave durante as reações sistêmicas, e em muitos casos se considera que o risco supera o benefício.

Os quatro componentes essenciais do manejo da asma são: monitoramento rotineiro dos sintomas e da função pulmonar, educação do paciente, controle dos fatores desencadeantes e melhoria das comorbidades e terapia farmacológica. Os objetivos do tratamento da asma são reduzir o comprometimento dos sintomas (incluindo a manutenção de atividades diárias normais, como trabalho, frequência escolar e participação em atletismo e exercícios), minimizar o risco de vários desfechos adversos associados à asma (por exemplo, hospitalizações, perda da função pulmonar) e dos efeitos adversos dos medicamentos para a asma.

NOVIDADE!



Essa questão é de 2016 e provavelmente baseado na diretriz brasileira de 2012. O GINA 2019 não recomenda mais o uso isolado de beta agonista de curta duração isoladamente, seja para asma intermitente ou persistente, pelo risco de exacerbações graves e morte por asma. Deve-se associar o **formoterol (beta agonista de longa duração) ao CI** para controle de sintomas (principal estudo foi feito com formoterol e budesonida). Outra opção é o uso do de um **beta agonista de curta duração e CI** em associação.

A segunda recomendação foi a do uso DIÁRIO de CI (em dose baixa) na etapa 2 para reduzir o risco de agudizações graves. Outra opção é uso de CI em baixa dose associado ao formoterol.

Outra mudança foi uso de CI de média potência na etapa 4 e de CI de alta potência apenas na etapa 5.

Assim, reveja o algoritmo de tratamento baseado no GINA 2019:

Etapa 1: uso de CI associado a formoterol (budesonida-formoterol). Opção: uso de Beta2-agonista de curta duração com CI.





Etapa 2: indicado terapia DIÁRIA com corticoide inalatório (CI) em baixa dose com uso de B2-agonista de curta duração se necessário. Segunda opção: uso de antileucotrieno.

Etapa 3: reservada para pacientes refratários a etapa 2 ou como terapia inicial em pacientes muito sintomáticos.

- Associação de CI em baixa dose com LABA.

Opções: CI em dose média ou CI em dose baixa associado a antileucotrienos.

Etapa 4: reservada para pacientes refratários a etapa 3, em que as crises costumam ser frequentes.

- Associação de CI em dose média com LABA, sendo comum a necessidade de uma terceira droga.

Terceira droga: CI em dose alta; antileucotrieno ou tiotrópio.

Etapa 5: reservada para pacientes refratários a etapa 4, em que as crises são muito frequentes e limitantes. É comum a necessidade de uma quarta droga.

- Associação de CI em dose alta com LABA + terceira droga + quarta droga.

Quarta droga: prednisona oral; anti-IgE (omalizumab); anti-IL5 (mepolizumab); anti-IL4 (dupilumab).

Gabarito: A

8. (Pref. Poá-SP - 2015)

Em relação ao esôfago de Barret, é correto afirmar:

- (A) é uma condição que predispõe ao adenocarcinoma de esôfago.
- (B) é um marcador de alto risco para carcinoma espinocelular do terço distal do esôfago.
- (C) os fatores de risco mais importantes para a condição são tabagismo e alcoolismo.
- (D) acomete predominantemente os 2/3 superiores do esôfago.
- (E) o tratamento de escolha deve ser feito com antagonista do receptor H2 da histamina.

Comentário:



O esôfago de Barrett é a condição na qual um epitélio colunar metaplásico que possui características gástricas e intestinais substitui o epitélio escamoso estratificado que normalmente reveste o esôfago distal. A condição se desenvolve como consequência da doença crônica do DRGE e predispõe ao desenvolvimento de adenocarcinoma do esôfago, chegando a 4-8% de risco anual em caso de displasia de alto grau. (alternativa A correta) (alternativas B e D erradas)

A condição é geralmente descoberta durante exames endoscópicos de adultos de meia-idade e idosos, cuja idade média no momento do diagnóstico é de aproximadamente 55 anos. É duas a três vezes mais comum em homens do que em mulheres e incomum nos negros.

Os principais fatores de risco para evolução de esôfago de Barrett em adenocarcinoma são: DRGE crônica, maior extensão da lesão, hérnia de hiato, idade ≥ 50 , sexo masculino, raça branca, obesidade central, tabagismo e história confirmada de esôfago de Barrett ou adenocarcinoma de esôfago em parente de primeiro grau. (alternativa C errada)

O desenvolvimento de adenocarcinoma a partir do esôfago de Barrett é precedido por displasia. A sequência é: metaplasia \rightarrow displasia de baixo grau \rightarrow displasia de alto grau \rightarrow adenocarcinoma invasivo. Todos os pacientes devem ser tratados com Inibidores de Bomba de Prótons, além de vigilância quanto a evolução das lesões com EDA e biópsia seriadas: (alternativa E errada)

- Metaplasia: acompanhar com nova EDA a cada 3-5 anos.
- Displasia de baixo grau: mucosectomia (ressecção endoscópica) + ablação por radiofrequência endoscópica com EDA semestral a anual.
- Displasia de alto grau ou adenocarcinoma in situ: mucosectomia (ressecção endoscópica) + ablação por radiofrequência endoscópica trimestral, até resolução da lesão, com posterior EDA semestral a anual.
- Adenocarcinoma invasivo: ressecção cirúrgica + linfadenectomia.
- Biópsia inconclusiva para displasia: repetir EDA com 2-6 meses e otimizar tratamento com IBP (duas vezes/dia).

Qualquer alteração visível de mucosa deve ser ressecada, por exemplo, presença de nódulos. O habitual é realizar biópsia em quatro quadrantes, com distância de 2cm entre si. Porém, na presença de displasia, essa distância deve ser de 1cm. Opções a ablação endoscópica são terapia fotodinâmica, crioterapia em spray e esofagectomia.

Gabarito: A

9. (UNIFESP - 2016)

Mulher de 25 anos apresenta, nos últimos dias, fraqueza progressiva em membros inferiores, superiores e face, ficando tetraparética, com arreflexia e dificuldade respiratória. A ressonância magnética de encéfalo foi normal, e o exame do líquido mostrou 5





células/mm³ e proteína de 190 mg/dL. O provável diagnóstico e a terapia mais indicada são, respectivamente:

- (A) síndrome de Guillain-Barré e plasmaférese.
- (B) esclerose múltipla e imunoglobulina.
- (C) esclerose lateral amiotrófica e interferon.
- (D) polirradiculopatia e dexametasona.
- (E) miastenia gravis e piridostigmina.

Comentário:

A síndrome de Guillain-Barré (SGB) é decorrente de uma resposta autoimune a uma infecção prévia, que “ataca” de forma cruzada os nervos periféricos. A resposta imune pode ser direcionada para a mielina ou o axônio do nervo, resultando em formas desmielinizantes e axonais do SGB.

Infecção por *Campylobacter jejuni* é o precipitante mais comumente identificado. O citomegalovírus, vírus Epstein-Barr, HIV e Zika também foram associados. Uma pequena porcentagem de pacientes desenvolve SGB após outros eventos como imunização, cirurgia/trauma e transplante de medula óssea.

Os pacientes costumam apresentar fraqueza ascendente simétrica, em geral começando nas pernas, que frequentemente está mais acentuada proximal do que distalmente e, algumas vezes, é tão grave que apresenta risco para a vida, principalmente se os músculos respiratórios ou a deglutição estiverem envolvidos. A atrofia muscular se desenvolve caso tenha ocorrido degeneração axonal. Queixas sensoriais, embora menos acentuadas que os sintomas motores, também são frequentes. Pode haver acentuada disfunção autonômica, com taquicardia, irregularidades cardíacas, labilidade da pressão arterial, sudorese comprometida, distúrbio da função pulmonar, distúrbios esfíncterianos, íleo paralítico e outras anormalidades.

Na investigação da síndrome, o líquido frequentemente mostra a dissociação citologia-proteína, na qual a celularidade é normal para uma PROTEÍNA ELEVADA.

A eletroneuromiografia pode mostrar evidências de polineuropatia aguda com características predominantemente desmielinizantes na polirradiculoneuropatia desmielinizante inflamatória aguda (PDIA), ou características predominantemente axonais na neuropatia axonal motora aguda (AMAN) e neuropatia axonal motora e sensitiva aguda (AMSAN). Na SGB há critérios diagnósticos que auxiliam na confirmação da doença e exclusão de outros diagnósticos diferenciais:

- Necessários para o diagnóstico:
 - Fraqueza progressiva em mais de um membro. Arreflexia distal com arreflexia proximal ou hiporreflexia.





- De apoio para o diagnóstico:
 - Progressão por até quatro semanas.
 - Déficits relativamente simétricos.
 - Envolvimento sensorial leve.
 - Envolvimento de nervo craniano (especialmente VII)
 - Recuperação começando em quatro semanas após cessar a progressão.
 - Disfunção autonômica.
 - Ausência de febre no início do quadro.
 - Aumento da proteína no líquido após uma semana.
 - Contagem de leucócitos no líquido $< 10/mm^3$.
 - Condução nervosa lenta ou bloqueada por várias semanas.
- Contra o diagnóstico:
 - Fraqueza acentuadamente assimétrica.
 - Disfunção vesical ou intestinal (no início ou persistente).
 - Contagem de leucócitos no líquido $> 50/mm^3$ ou de PMN $> 10/mm^3$.
 - Nível sensorial bem demarcado.
- De exclusão para o diagnóstico
 - Envolvimento sensorial isolado.
 - Outra neuropatia que explique o quadro clínico.

O tratamento de suporte é extremamente importante na SGB, uma vez que até 30% dos pacientes desenvolvem insuficiência respiratória necessitando ventilação mecânica. Além disso, a disfunção autonômica grave ocorre em cerca de 20% e garante o monitoramento da unidade de terapia intensiva.

As principais modalidades de terapia são a plasmaférese e a administração de imunoglobulina intravenosa (IVIG). A primeira atua removendo anticorpos circulantes, complemento e outros elementos autoimunes. Já a IVIG não tem ação perfeitamente compreendida, mas pode incluir o fornecimento de anticorpos anti-idiotípicos, modulando a expressão e função dos receptores Fc, interferindo com a ativação do complemento e produção de citocinas, além de modular a ativação das células T e B. Dentre as duas opções, a principal é a plasmaférese. (alternativa A correta) Este procedimento está associado a redução de tempo necessário para recuperação do déficit assim como pode diminuir a chance de déficit neurológico residual.

Apesar da etiologia autoimune, os estudos com glicocorticoides não apresentaram benefício significativo no grau de incapacidade, em comparação com os pacientes tratados com placebo.

Gabarito: A

10. (EBSERH/UFU-HCU - 2020)



Jovem, 22 anos, é trazido ao pronto atendimento pelo SAMU, após reação alérgica a várias picadas de abelhas. Apresentou estridor laríngeo inspiratório no local de atendimento, onde recebeu adrenalina intramuscular e foi intubado. Ao exame físico, apresenta agitação, PA = 70 x 45 mmHg, FC = 130 bpm e sibilos expiratórios na ausculta pulmonar. Após ressuscitação volêmica vigorosa, não apresentou melhora hemodinâmica. Assinale a alternativa que apresenta a próxima conduta que deve ser adotada.

- (A) Ceftriaxona.
- (B) Dopamina.
- (C) Dobutamina.
- (D) Adrenalina intravenosa.
- (E) Anti-histamínico endovenoso.

Comentário:

Quadro clínico típico de anafilaxia. Trata-se de uma síndrome multissistêmica aguda mediada por IgE (reação de hipersensibilidade do tipo I), caracterizada por uma exposição definida a uma causa potencial (alimentos, drogas e picadas de insetos), seguida de sintomas geralmente em segundos a minutos. Pode levar a morte em até 2% dos casos.

As reações podem ser:

- Aguda: surge segundos a minutos após a exposição e é decorrente especialmente de mediadores pré-formados;
- Tardia: aparece horas depois, mesmo sem reexposição ao alérgeno e, em geral, quando as reações de fase aguda já diminuíram ou desapareceram.
- Fase crônica: ocorre em tecidos ou órgãos expostos de forma prolongada e repetida ao alérgeno, e é responsável por mudanças funcionais e estruturais do local envolvido.

Lesões cutâneas e de mucosa são precoces e ocorrem em até 90% dos episódios, incluindo urticária generalizada, coceira ou rubor, lábios inchados, úvula na língua, edema periorbital ou inchaço conjuntival. No sistema respiratório, podem ocorrer prurido e congestão nasal, espirros, prurido ou aperto na garganta, disfonia, rouquidão, estridor, tosse, sibilância ou dispneia.

As manifestações no trato gastrointestinal incluem náuseas, vômitos, cólicas e diarreia. O comprometimento do sistema cardiovascular pode ocasionar hipotensão, com ou sem síncope, taquicardia e arritmias cardíacas. As manifestações neurológicas incluem cefaleia, crises convulsivas e alterações do estado mental. Outras manifestações clínicas também podem ocorrer, tais como sensação de morte iminente, contrações uterinas, perda de controle de esfíncteres, perda da visão e zumbido. Ausência de exposição a um gatilho, edema localizado e sem sintomas sistêmicos falam contra anafilaxia.

O diagnóstico de anafilaxia é baseado em critérios clínicos definidos. A anafilaxia é altamente provável quando um dos três critérios descritos é preenchido:



Critério 1

1. Início agudo de doença (minutos ou horas) com envolvimento da pele, mucosas ou ambos (por exemplo, urticária generalizada, prurido ou eritema facial, edema lábios-língua-úvula).

E pelo menos um dos seguintes itens:

- a) Comprometimento respiratório (dispneia, sibilos-broncoespasmo, estridor, pico de fluxo expiratório reduzido, hipoxemia).
- b) Pressão arterial reduzida ou sintomas associados de disfunção orgânica [por exemplo, hipotonia (colapso), síncope, incontinência].

Critério 2

2. Dois ou mais dos seguintes sintomas ocorrendo rapidamente após exposição a um alérgeno provável para o paciente (minutos a horas)

- a) Envolvimento de pele-mucosas (por exemplo, urticária generalizada, prurido-eritema facial, edema lábios-língua-úvula).
- b) Comprometimento respiratório (dispneia, sibilos-broncoespasmo, estridor, pico fluxo expiratório reduzido, hipoxemia).
- c) Pressão arterial reduzida ou sintomas associados de disfunção orgânica [por exemplo, hipotonia (colapso), síncope, incontinência].
- d) Sintomas gastrintestinais persistentes (por exemplo, cólica abdominal persistente, vômitos).

Critério 3

3. Queda da pressão arterial após exposição a um alérgeno conhecido para o paciente (minutos a horas):

- a) Lactentes e crianças: pressão arterial sistólica baixa (idade específica) ou uma queda na pressão arterial sistólica >30%.
- b) Adultos: pressão arterial sistólica menor que 90 mmHg ou queda >30% na pressão arterial sistólica basal.

Os sintomas podem ocorrer em minutos a horas depois do contato com o alérgeno, sendo mais comuns na primeira hora subsequente. A rapidez com que os sintomas ocorrem guarda relação com a gravidade dos sintomas. O quadro clínico pode seguir um curso unifásico, em que os sintomas aparecem e não mais retornam; ou bifásico, quando os sintomas, reaparecem cerca de 8 a 10 horas após, ou até mesmo 72h após a resolução do quadro inicial.

O curso bifásico é encontrado em até 23% dos casos, sendo mais frequente em pacientes após exposição oral ao antígeno ou naqueles com manifestações iniciais após 30 minutos da exposição



O diagnóstico é iminentemente clínico e a adrenalina (base do tratamento) deve ser administrada por via intramuscular (IM). A dose é de 0,3 a 0,5mg, repetida a cada 5 a 10 minutos. O uso intravenoso pode ser feito se falência após duas doses IM ou se choque refratário. (alternativa D correta). Pacientes usuários de betabloqueadores podem ser refratários a adrenalina, sendo necessário a administração de glucagon para reverter os efeitos dos primeiros. O suporte clínico é fundamental, com manejo de via aérea e ressuscitação volêmica.

Terapia de segunda linha inclui corticoides, anti-histamínicos e B2 agonistas inalatórios (se broncoespasmo). Obviamente, deve-se afastar o fator precipitante, como interromper a infusão de medicação que iniciou o quadro anafilático. O corticoide tem mais papel em evitar a resposta bifásica do que reverter sintomas na fase aguda. Deve ser mantido, juntamente com o anti-histamínico, por até cinco dias após a alta.

Gabarito: D



Fim de aula. Até o próximo encontro! Abraço,

Prof. Ricardo Félix

rhmfm@gmail.com

ricardoh_medicina@yahoo.com.br



[prof.ricardo_felix](https://www.instagram.com/prof.ricardo_felix)



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.