

PROVA COMENTADA



EINSTEIN

EINSTEIN 2023 R1

Questão 1

Homem de 50 anos procura clínico para saber se tem diabetes. Traz consigo exames que mostram glicemia de jejum: 112 mg/dL e 118 mg/dL (em duas ocasiões diferentes), triglicérides: 220 mg/dL, HDL: 30 mg/dL e LDL: 130 mg/dL. Seu exame físico revela IMC: 28 kg/m² e circunferência abdominal: 106 cm. Entre os diagnósticos abaixo, o mais provável para este paciente é:

A - Obesidade grau I.

Paciente apresenta IMC 28 kg/m². Pela classificação de Obesidade da OMS, pacientes que apresentam IMC entre 25 e 29,9kg/m² são classificados com sobrepeso.

B - Hipercolesterolemia.

Apesar de apresentar hipercolesterolemia - CT > 200, a alternativa D está mais completa por englobar toda a síndrome apresentada pelo paciente.

C - Diabetes.

Paciente não apresenta glicemia de jejum > 125mg/dL para ser classificado como diabético.

D - Síndrome metabólica.

Como visto anteriormente, paciente apresenta quatro dos cinco critérios segundo a classificação da IDF, sendo necessário três para ser feito o diagnóstico de síndrome metabólica.

Comentários:

Questão clássica de como o tema Síndrome Metabólica é abordado nas questões de residência. Aqui, temos um caso clínico de um homem que apresenta exame físico e exames laboratoriais alterados, contemplando os critérios de classificação para o diagnóstico da síndrome. Para respondê-la, devemos ter decorado o conceito e a classificação de Síndrome Metabólica.

A obesidade, particularmente a obesidade abdominal, está associada à resistência aos efeitos da insulina periférica e na utilização de ácidos graxos, muitas vezes levando ao diabetes mellitus tipo 2. A resistência à insulina, a hiperinsulinemia e a hiperglicemia associadas e as citocinas dos adipócitos (adipocinas) também podem levar à disfunção endotelial vascular, um perfil lipídico anormal, hipertensão e inflamação vascular, os quais promovem o desenvolvimento de doença cardiovascular aterosclerótica (DCV).

A co-ocorrência de fatores de risco metabólicos para diabetes tipo 2 e DCV (obesidade abdominal, hiperglicemia, dislipidemia e hipertensão) sugeriu a existência de uma "síndrome metabólica".

Existem várias definições para síndrome metabólica, o National Cholesterol Education Program (NCEP) Adult Treatment Panel III (ATP III) é o mais utilizado. A obesidade abdominal não é um pré-requisito para o diagnóstico; a presença de quaisquer três dos cinco critérios listados constitui um diagnóstico de síndrome metabólica:

- Obesidade abdominal, definida como uma circunferência da cintura ≥ 102 cm em homens e ≥ 88 cm em mulheres;
- Triglicerídeos séricos ≥ 150 mg/dL (1,7 mmol/L) ou tratamento medicamentoso para triglicerídeos elevados;
- Colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL) sérico < 40 mg/dL (1 mmol/L) em homens e < 50 mg/dL (1,3 mmol/L) em mulheres ou tratamento medicamentoso para colesterol HDL baixo;
- Pressão arterial $\geq 130/85$ mmHg ou tratamento medicamentoso para pressão arterial elevada;
- Glicose plasmática em jejum (FPG) ≥ 100 mg/dL (5,6 mmol/L) ou tratamento medicamentoso para glicemia elevada.

A Federação Internacional de Diabetes (IDF) atualizou seus critérios de síndrome metabólica em 2006; a obesidade central foi um elemento essencial nessa definição. Em 2009, na tentativa de harmonizar os critérios usados para definir a síndrome metabólica, a IDF junto com várias organizações (incluindo a AHA, o NHLBI, a World Heart Federation, a International Association for the Study of Obesity e a International Atherosclerosis Society) eliminou o aumento da circunferência da cintura como requisito diagnóstico. Eles agora recomendam usar os cinco critérios a seguir, com a presença de qualquer um dos três qualificação para o diagnóstico de síndrome metabólica:

- Circunferência da cintura aumentada, com pontos de corte específicos da circunferência da cintura;
- Triglicerídeos ≥ 150 mg/dL (1,7 mmol/L) ou tratamento para triglicerídeos elevados;
- Colesterol HDL < 40 mg/dL (1,03 mmol/L) em homens ou < 50 mg/dL (1,29 mmol/L) em mulheres, ou tratamento para HDL baixo;
- Pressão arterial sistólica ≥ 130 , pressão arterial diastólica ≥ 85 ou tratamento para hipertensão;
- Glicose em jejum ≥ 100 mg/dL (5,6 mmol/L) ou diabetes tipo 2 previamente diagnosticado; um teste oral de tolerância à glicose é recomendado para pacientes com FPG elevado, mas não é necessário.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente apresenta IMC 28 kg/m². Pela classificação de Obesidade da OMS, pacientes que apresentam IMC entre 25 e 29,9kg/m² são classificados com sobrepeso.)

B - INCORRETA - Apesar de apresentar hipercolesterolemia - CT > 200, a alternativa D está mais completa por englobar toda a síndrome apresentada pelo paciente.)

C - INCORRETA - Paciente não apresenta glicemia de jejum > 125mg/dL para ser classificado como diabético.)

D - CORRETA - Como visto anteriormente, paciente apresenta quatro dos cinco critérios segundo a classificação da IDF, sendo necessário três para ser feito o diagnóstico de síndrome metabólica.)

Take home message:

- A síndrome metabólica é definida como a co-ocorrência de fatores de risco metabólicos para diabetes tipo 2 e doença cardiovascular (DCV) (obesidade abdominal, hiperglicemia, dislipidemia e hipertensão);
- Existem várias definições para síndrome metabólica. O National Cholesterol Education Program (NCEP) Adult Treatment Panel III (ATP III) é o mais utilizado.

Quadro 1 - Componentes da síndrome metabólica segundo o NCEP-ATP III	
Componentes	Níveis
Obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal	
Homens	> 102 cm
Mulheres	> 88 cm
Triglicédeos	≥ 150 mg/dL
HDL Colesterol	
Homens	< 40 mg/dL
Mulheres	< 50 mg/dL
Pressão arterial	≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg
Glicemia de jejum	≥ 110 mg/dL
A presença de <i>Diabetes mellitus</i> não exclui o diagnóstico de SM	

- *Importante: necessário no mínimo 3 dos 5 critérios.

Referências:

- Galassi A, Reynolds K, He J. Síndrome metabólica e risco de doença cardiovascular: uma meta-análise. Am J Med 2006; 119:812.
- Klein BE, Klein R, Lee KE. Componentes da síndrome metabólica e risco de doença cardiovascular e diabetes em Beaver Dam. Diabetes Care 2002; 25:1790;
- Federação Internacional de Diabetes. A definição mundial do consenso IDF da síndrome metabólica, 2009. http://www.idf.org/webdata/docs/MetS_def_update2009.pdf (Acessado em 11 de novembro de 2022).

Questão 2

Homem de 50 anos procura clínico para saber se tem diabetes. Traz consigo exames que mostram glicemia de jejum: 112 mg/dL e 118 mg/dL (em duas ocasiões diferentes), triglicérides: 220 mg/dL, HDL: 30 mg/dL e LDL: 130 mg/dL. Seu exame físico revela IMC: 28 kg/m² e circunferência abdominal: 106 cm. Entre os diagnósticos abaixo, o mais provável para este paciente é:

A - Metimazol 10 mg uma ao dia e propranolol 40 mg de 12/12h.

Essa alternativa contempla os pilares do tratamento da Doença de Graves.

B - Dexametasona 10 mg 1 × por dia e levotiroxina 75 mcg.

Dexametasona (glicocorticoides) é utilizada para o tratamento de crise tireotóxica (hiperpirexia, alteração mental e disfunção cardiovascular. Sinais que paciente não apresenta.

C - Atenolol 50 mg uma vez ao dia e dexametasona 10 mg 1 × por dia.

Vide comentário.

D - Propiltiouracil 150 mg de 8/8h e dexametasona 10 mg 1 × por dia.

Vide comentário.

Comentários:

Questão que contém um caso clínico de um jovem apresentando sintomas relacionados ao metabolismo acelerado sistemicamente, o que nos faz pensar em hipertireoidismo. Além disso, apresenta espessamento da pele e enrijecimento da face anterior das pernas, o que nos direciona a pensar precisamente em:

- Doença de Graves. Após chegarmos ao diagnóstico, temos que lembrar do tratamento de Doença de Graves.

O hipertireoidismo é definido como a hiperatividade da glândula tireoide, com aumento da produção e liberação dos hormônios tireoidianos. Não podemos confundir a doença com tireotoxicose. A tireotoxicose corresponde a qualquer excesso de hormônio tireoidiano com ou sem aumento da síntese do hormônio da tireoide.

A tireotoxicose pode estar associada ou não ao hipertireoidismo. Assim, podemos dividir as causas de tireotoxicose em: tireotoxicose associada ao hipertireoidismo e tireotoxicose não associada.

Dentre as causas de tireotoxicose associadas destacam-se: doença de Graves. A doença de Graves (ou de Basedow-Graves, ou Bócio Difuso Tóxico – BDT) é uma desordem autoimune. De etiologia ainda desconhecida, que apresenta como características síntese e secreção excessivas de hormônios da tireoide e achados clínicos muito típicos, que consistem em bócio difuso, oftalmopatia, dermatopatia (mixedema pré-tibial) e acropaquia (dedos em tambor).

O excesso de hormônios tireoidianos secundário à Doença de Graves pode ser controlado pela por meio do controle dos sintomas, através dos betabloqueadores, inibição da síntese hormonal, através das drogas antitireoidianas (DAT), destruição do tecido tireoidiano com iodo radioativo ou cirúrgico.

O tratamento com betabloqueadores deve ser considerado em pacientes sintomáticos, com suspeita ou diagnóstico de tireotoxicose.

O betabloqueador não seletivo propranolol é o mais utilizado, com melhora dos movimentos hipercinéticos, tremores finos de extremidades e mãos úmidas, mas também podem ser prescritos betabloqueadores cardiosseletivos (atenolol, metoprolol) ou com meia-vida mais curta (esmolol). A dose oral habitual de propranolol ou atenolol varia de 20 a 80 mg a cada 6 a 12 horas e 50 a 100 mg uma vez ao dia, respectivamente, e deve ser ajustada conforme a resposta clínica.

O uso de drogas antitireoidianas (DAT) é a primeira opção terapêutica para pacientes com hipertireoidismo no Brasil e na Europa. As DAT disponíveis no Brasil são as tionamidas: propiltiouracil e metimazol. O metimazol é considerado a droga de primeira escolha, exceto durante a gravidez e a amamentação. Já o propiltiouracil é a droga de primeira escolha em casos restritos de hipertireoidismo grave, crise tireotóxica e no primeiro trimestre da gestação. A dose inicial do metimazol em paciente com tireotoxicose leve a moderada é de 10 a 30 mg, em dose única diária. Após 12 a 24 meses de tratamento, a DAT deve ser descontinuada.

Assim como a cirurgia, a iodoterapia é classificada como um tratamento definitivo do hipertireoidismo. É considerado um tratamento simples, seguro e até mesmo a opção mais econômica quando comparada aos outros tratamentos disponíveis, incluindo as DAT. Por esses motivos, é o tratamento de primeira escolha nos EUA.

A administração do ¹³¹I é realizada por via oral e este pode ser dissolvido em água ou em cápsula, sendo prontamente absorvido e organificado pelas células foliculares da tireoide. O tratamento com iodoterapia é contraindicado na gestação, lactação, na presença de lesão suspeita ou confirmada de câncer de tireoide, e em mulheres com planos de gestação em período inferior a quatro a seis meses.

O tratamento cirúrgico (tireoidectomia total) está indicado nos pacientes com doença de Graves que apresentam bólios volumosos associados a sintomas compressivos, nódulos suspeitos ou com confirmação de doença maligna, gestantes sem controle da doença com DAT, pacientes com intolerância à DAT ou recusa ao tratamento com ¹³¹I.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Essa alternativa contempla os pilares do tratamento da Doença de Graves.

B - INCORRETA - Dexametasona (glicocorticoides) é utilizada para o tratamento de crise tireotóxica (hiperpirexia, alteração mental e disfunção cardiovascular. Sinais que paciente não apresenta.

C - INCORRETA - Vide comentário.

D - INCORRETA - Vide comentário.

Take home message:

- A abordagem terapêutica do hipertireoidismo de Graves consiste na melhora rápida dos sintomas com um betabloqueador e medidas destinadas a diminuir a síntese do hormônio tireoidiano;
- O uso de betabloqueador para pacientes com sintomas hiperadrenérgicos moderados a graves é recomendado até que o eutireoidismo seja alcançado;
- Existem três opções de tratamento para a doença de Graves: drogas antitireoidianas, radioiodo ou cirurgia. Todas as três opções são eficazes, mas todas as três opções têm efeitos colaterais significativos. As três opções não são mutuamente exclusivas;
- No Brasil, as drogas antitireoidianas são o tratamento de primeira escolha;
- O metimazol é contraindicado no primeiro trimestre de gravidez.

Referências:

1. Freitas MC, Mota VC, Vilar L. Diagnóstico e Tratamento da Doença de Graves. In: Vilar L. Endocrinologia Clínica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013. cap. 28, p. 310-27;
2. Maia AL, Scheffel RS, Meyer ELS, et al. Consenso brasileiro para o diagnóstico e tratamento do hipertireoidismo: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013; 57(3): 205-32.

Questão 3

MJ, sexo masculino, 18 anos foi levado pela mãe ao pronto-socorro devido a falta de ar e dor torácica. Refere crises de tosse e falta de ar com piora progressiva, desde quando voltou da praia, há 10 dias. Lá jogou vôlei com os amigos e dormiu na casa da família que estava fechada há mais ou menos um ano. Apresentou quadro gripal a 15 dias atrás. Mãe refere que MJ apresentava alergia a pó e mofo na infância e episódios semelhantes ao atual que melhoravam com inalação com fenoterol, o que não ocorreu desta vez. A última crise que ambos se lembram foi quando MJ tinha 9 anos. O exame físico revela paciente com IMC: 18 kg/m², agitado, taquidispneico (FR: 28 ipm), FC: 130 bpm, com presença de pulso paradoxal, murmúrio vesicular difusamente diminuído sem ruídos adventícios, mantendo decúbito elevado. Ausculta cardíaca com bulhas rítmicas, normofonéticas sem sopros. Dentre as opções, a principal hipótese diagnóstica para este paciente é:

A - Pneumotórax.

Normalmente, a dispneia apresentada nessa condição é aguda com dor pleurítica.

B - Pericardite.

Paciente não apresentou febre nem dispneia súbita. Normalmente, no exame físico, o paciente apresenta fricção pericárdica e na ausculta, atrito pericárdico. No caso da questão, a ausculta cardíaca é normal.

C - Miocardite.

Paciente não apresenta sintomas típicos de insuficiência cardíaca aguda, isquemia ou choque cardiogênico.

D - Crise de asma.

Paciente com história pessoal, gatilhos para desencadear a crise e sintomas típicos de crise de asma grave, como elucidado anteriormente.

Comentários:

Questão que contém um caso clínico que junta elementos de história pessoal, anamnese e exame físico em um jovem para pensarmos em crise de asma grave.

As exacerbações agudas da asma são episódios de piora dos sintomas da asma e da função pulmonar. Eles podem ser a manifestação inicial de asma ou ocorrer em pacientes com um diagnóstico de asma conhecido em resposta a um "gatilho", como infecção viral do trato respiratório superior, alérgeno, poluição do ar ou outra exposição irritante, falta de adesão à medicação de controle ou um fator desconhecido estímulo.

Os sintomas que os pacientes devem reconhecer como sugerindo uma exacerbação da asma incluem falta de ar, chiado no peito, tosse e aperto no peito.

Alguns pacientes também relatam redução da tolerância ao exercício e fadiga como sintomas de uma exacerbação da asma.

Os sintomas de uma exacerbação de asma são inespecíficos, portanto, a avaliação inicial deve incluir a avaliação de outros processos que possam apresentar esses sintomas.

Nos adolescentes e adultos jovens, o diagnóstico diferencial de uma crise de asma são abrangidos conforme os sintomas.

Quando a tosse persistente é a queixa de apresentação, o diferencial inclui rinite e rinosinusite, doença do refluxo gastroesofágico (DRGE), síndrome tussiva pós-viral, bronquite eosinofílica e infecção por Bordetella pertussis. A dispneia tem um amplo diferencial, mas as causas comuns que estão no diferencial da asma no adulto são DPOC, insuficiência cardíaca, embolia pulmonar e sarcoidose. A obesidade pode causar um padrão de dispneia que mimetiza a asma.

Os achados físicos que sugerem obstrução grave do fluxo aéreo na asma incluem taquipneia, taquicardia, fase expiratória prolongada da respiração (diminuição da relação I:E), má movimentação do ar ou tórax "tranquilo" e posição sentada com uso de braços estendidos para apoiar a parte superior do peito ("posição tripé").

O uso dos músculos acessórios da respiração durante a inspiração e um pulso paradoxal (queda maior que 12 mmHg na pressão arterial sistólica durante a inspiração) geralmente são encontrados apenas durante ataques asmáticos graves. É importante ressaltar que a presença ou ausência de sibilos no exame físico é um pobre preditor da gravidade da obstrução do fluxo aéreo na asma.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Normalmente, a dispneia apresentada nessa condição é aguda com dor pleurítica.

B - INCORRETA - Paciente não apresentou febre nem dispneia súbita. Normalmente, no exame físico, o paciente apresenta fricção pericárdica e na ausculta, atrito pericárdico. No caso da questão, a ausculta cardíaca é normal.

C - INCORRETA - Paciente não apresenta sintomas típicos de insuficiência cardíaca aguda, isquemia ou choque cardiogênico.

D - CORRETA - Paciente com história pessoal, gatilhos para desencadear a crise e sintomas típicos de crise de asma grave, como elucidado anteriormente.

Take home message:

- Exacerbação da asma: aumento progressivo dos sintomas de falta de ar, tosse, respiração ruidosa ou opressão torácica e diminuição progressiva da função pulmonar;
- Geralmente desencadeada à exposição a um agente externo (por exemplo, infecção viral do trato respiratório superior, poluição) e/ou baixa adesão ao medicamento de controle;
- Sinais vitais e sinais de gravidade da exacerbação (redução do nível de consciência, taquicardia, taquipnéia, hipotensão, dificuldade para falar, uso de músculos acessórios, sibilos difusos, tórax silencioso, pulso paradoxal).

Referências:

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention: Updated 2021. USA: Global Initiative for Asthma, 2021;
2. Instituto Nacional do Coração, Pulmão e Sangue. Diretrizes para o Diagnóstico e Manejo da Asma 2007 (EPR-3). 2012. Disponível em: www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm.

Questão 4

Paciente do sexo masculino, 62 anos, pardo, é levado ao pronto-socorro por apresentar fala enrolada e dificuldade para andar há 1 hora. A esposa conta que o marido é hipertenso, mas faz tratamento irregular porque acha que o remédio deixa ele tonto. Nega outras comorbidades. Ao exame físico, apresenta-se em regular estado geral, desorientado, PA: 198 × 130 mmHg, confirmada em duas medidas, FC: 124 bpm, eupneico, afebril, corado e hidratado. O exame neurológico mostrou hemiplegia à direita com desvio de rima. Tomografia sem sinais de sangramento. Entre as opções abaixo, a melhor conduta imediata é:

A - Trombólise com rt-PA imediata.

A pressão arterial > 180x110 é contraindicação relativa à trombólise e, inicialmente, deve-se gerenciá-la a fim de reduzi-la até o alvo.

B - Captopril sublingual.

Para redução da pressão arterial na fase aguda de AVC isquêmico são preferíveis agentes intravenosos reversíveis e tituláveis para a redução precisa da pressão arterial.

C - Nitropussiato intravenoso.

Vide comentário.

D - Anticoagulação com heparina não fracionada.

Anticoagulantes orais são indicados para profilaxia secundária de AVC em pacientes com fibrilação atrial. Já os anticoagulantes parenterais não são indicados já que o benefício não é comprovado.

Comentários:

Questão pegadinha do manejo de AVC isquêmico. Apesar de estar na janela para trombólise, ela não é recomendada de imediato pelo nível de hipertensão.

Vamos a explicação do manejo de déficit neurológico no pronto-socorro.

A perda súbita da função cerebral focal é a característica central do início do acidente vascular cerebral isquêmico. O tempo é essencial na avaliação hiperaguda de pacientes com AVC. A história, o exame físico, a glicose sérica, a saturação de oxigênio e uma tomografia computadorizada (TC) sem contraste são suficientes na maioria dos casos para orientar a terapia aguda.

Estabelecer o tempo de início dos sintomas do AVC isquêmico é fundamental porque é o principal determinante da elegibilidade para tratamento com trombólise intravenosa e trombectomia endovascular. Para pacientes que são incapazes de fornecer um tempo de início confiável, o início dos sintomas é definido como a última vez que o paciente foi considerado normal ou no estado neurológico inicial.

Diagnosticar uma hemorragia intracerebral (HIC) ou hemorragia subaracnóideia (HSA) o mais rápido é essencial. A neuroimagem precoce com TC ou ressonância magnética (RM) é fundamental. A TC é preferida na maioria dos centros, pois pode ser obtida muito rapidamente e é eficaz na distinção entre acidente vascular cerebral isquêmico e hemorrágico.

A abordagem para o controle da pressão arterial no acidente vascular cerebral isquêmico agudo é inerentemente diferente da abordagem no acidente vascular cerebral hemorrágico agudo. Por esse motivo, um estudo de neuroimagem com tomografia computadorizada ou ressonância magnética é fundamental para ajudar a orientar a terapia da pressão arterial em pacientes com acidente vascular cerebral agudo.

A pressão arterial é geralmente elevada em pacientes com acidente vascular cerebral agudo. Isso pode ser devido à hipertensão crônica, uma resposta simpática aguda ou outros mecanismos mediados por acidente vascular cerebral. O controle da pressão arterial ainda é um desafio. A penumbra isquêmica pode estar em risco de danos irreversíveis se o fluxo do sangue cerebral é reduzido pela redução da pressão arterial.

Considerações especiais se aplicam ao controle da pressão arterial em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo que são elegíveis para terapia trombolítica intravenosa. Antes do início da terapia trombolítica, o tratamento é recomendado para que a pressão arterial sistólica seja ≤ 185 mmHg e a pressão arterial diastólica seja ≤ 110 mmHg.

Agentes intravenosos reversíveis e tituláveis são mais adequados para a redução precisa da pressão arterial.

Critérios de elegibilidade para o tratamento de acidente vascular cerebral isquêmico agudo com trombólise intravenosa (ativador de plasminogênio tecidual recombinante ou tPA)

Critério de inclusão
Diagnóstico clínico de acidente vascular cerebral isquêmico causando déficit neurológico mensurável
Início dos sintomas <4,5 horas antes do início do tratamento; se a hora exata do início do AVC não for conhecida, ela é definida como a última vez que o paciente foi considerado normal ou na linha de base neurológica
Idade ≥ 18 anos

Advertências adicionais para tratamento de 3 a 4,5 horas do início dos sintomas $\Delta\Delta$
Idade >80 anos
Uso de anticoagulante oral independentemente do INR
AVC grave (pontuação NIHSS > 25)
Combinação de acidente vascular cerebral isquêmico anterior e diabetes mellitus

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Como visto, a pressão arterial > 180x110 é contraindicação relativa à trombólise e, inicialmente, deve-se gerenciá-la a fim de reduzi-la até o alvo.

B - INCORRETA - Para redução da pressão arterial na fase aguda de AVC isquêmico são preferíveis agentes intravenosos reversíveis e tituláveis para a redução precisa da pressão arterial.

C - CORRETA - Vide comentário.

D - INCORRETA - Anticoagulantes orais são indicados para profilaxia secundária de AVC em pacientes com fibrilação atrial. Já os anticoagulantes parenterais não são indicados já que o benefício não é comprovado.

Take home message:

- Tempo do início dos sintomas até a trombólise intravenosa: 4,5 horas;
- Condições especiais entre 3-4,5 horas: idade > 80 anos, uso de anticoagulante, AVC grave;
- Neuroimagem precoce para exclusão de hemorragia intracerebral;
- Controle de pressão arterial < 180x110 quando paciente for candidato a trombólise.

Referências:

1. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. Diretrizes para o Tratamento Precoce de Pacientes com AVC Isquêmico Agudo: Atualização de 2019 para as Diretrizes de 2018 para o Tratamento Precoce do AVC Isquêmico Agudo: Uma Diretriz para Profissionais de Saúde da American Heart Association/American Stroke Association. *AVC* 2019; 50:e344;
2. Demaerschalk BM, Kleindorfer DO, Adeoye OM, et al. Fundamentação científica para os critérios de inclusão e exclusão para alteplase intravenosa em acidente vascular cerebral isquêmico agudo: uma declaração para profissionais de saúde da American Heart Association/American Stroke Association. *AVC* 2016; 47:581.

Questão 5

Um senhor de 70 anos, sempre muito saudável e ativo, procurou serviço de Hematologia por causa de anemia. Foi aventada anemia hemolítica autoimune associada ao uso de alfa-metildopa que usava há 20 anos para tratar hipertensão. O anti-hipertensivo foi trocado por amlodipina e o paciente recebeu prescrição de ácido fólico para recuperação da anemia. Três meses após, o paciente retorna com quadro demencial e discreta marcha talonante. Dentre as opções abaixo, o diagnóstico mais provável para este paciente é:

A - Sífilis terciária.

É um diagnóstico diferencial de marcha talonante. Não é o diagnóstico mais provável pelas informações do enunciado. Além disso, geralmente na neurosífilis, o paciente apresenta meningite (cefaleia, confusão mental, náuseas e vômitos).

B - Deficiência de vitamina B12.

Paciente com diagnóstico prévio de anemia, porém, provavelmente, etiologia e tratamento inadequados ao diagnóstico. Dessa maneira, evoluiu com uma possível complicação da reposição de folato, como explicado anteriormente.

C - Hidrocefalia de pressão normal.

Geralmente é uma condição que evolui com a tríade demência-incontinência urinária-alteração de marcha. Não é necessário apresentar todos os comemorativos, no entanto, a marcha é de pequenos passos.

D - Hipotireoidismo autoimune.

Normalmente, os sintomas de hipotireoidismo neurológico acompanham os sintomas sistêmicos. Alteração de marcha geralmente é vista em crianças e adolescentes no hipotireoidismo congênito.

Comentários:

Essa questão retrata, de forma peculiar, a abordagem de anemia em adultos. O enunciado não traz informações laboratoriais relevantes para que façamos o diagnóstico da anemia, mas traz um efeito colateral do tratamento equivocado. Vamos à revisão básica.

A anemia é definida como uma redução em uma ou mais das principais medidas de glóbulos vermelhos (RBC) obtidas como parte do hemograma completo (CBC). O reticulócito é um estágio no desenvolvimento de RBC diretamente antes do RBC maduro. Uma contagem aumentada de reticulócitos representa uma resposta normal da medula óssea à anemia. A incorporação da contagem de reticulócitos na avaliação da anemia pode ser especialmente útil no diagnóstico de certos distúrbios, incluindo anemias hemolíticas.

A reticulocitose requer um funcionamento normal da medula óssea repleta de ferro, folato, cobalamina (vitamina B12) e cobre, e um rim funcionando normalmente que pode sentir uma diminuição na oferta de oxigênio e produzir um aumento compensatório na eritropoietina (EPO). Assim, uma contagem diminuída de reticulócitos sugere subprodução de glóbulos vermelhos (hemácias; supressão da medula óssea), e uma contagem aumentada de reticulócitos geralmente sugere hemólise ou perda de sangue.

Existem várias estruturas conceituais para categorizar a anemia. Algumas das maneiras mais comuns de categorizar a anemia são baseadas em: características clínicas óbvias (como perda aguda de sangue ou causa conhecida de má absorção), medicamentos que estão associados à anemia, sinalizadores no hemograma, se as hemácias são micro ou macrocíticas e se a medula está funcionando adequadamente.

Na anemia hemolítica normalmente temos nos exames laboratoriais, lactato desidrogenase (LDH) e bilirrubina aumentados e haptoglobina consumida. Além disso, podemos encontrar sintomas e sinais que sugerem hemólise: urina escura, icterícia, história de cálculos biliares e exposição a certos alimentos e drogas.

A prevalência de anemia aumenta substancialmente em pacientes com mais de 60 anos. As principais causas de anemia em idosos incluem deficiências nutricionais em aproximadamente um terço, doença renal ou anemia de doença crônica/inflamação (ACD/AI) em aproximadamente um terço, inexplicável no terço restante. Todos os indivíduos devem fazer teste para função renal, perfil de ferro, vitamina B12 e folato.

A deficiência de vitamina B12 e folato causam macrocitose e podem causar outras citopenias. A deficiência de vitamina B12 pode produzir anormalidades neurológicas. A vitamina B12 e o folato são vitaminas necessárias para a formação de células hematopoiéticas. Bioquimicamente, a homocisteína é metilada para criar metionina em uma reação que requer folato e vitamina B12 (folato é um doador de metil).

É por isso que as deficiências de folato e vitamina B12 resultam no acúmulo de homocisteína. O ácido metilmalônico (MMA) é convertido em succinil-CoA em uma reação que requer vitamina B12, mas não folato. É por isso que a deficiência de vitamina B12 causa acúmulo de MMA, mas a deficiência de folato não.

Os achados neurológicos mais comuns na deficiência de vitamina B12 são parestesias simétricas ou dormência e problemas de marcha. A neuropatia é tipicamente simétrica e afeta mais as pernas do que os braços. Está associada a fraqueza progressiva, ataxia e parestesias que podem progredir para espasticidade e paraplegia.

Outros achados podem incluir depressão, irritabilidade, desaceleração cognitiva e demência. A administração de ácido fólico isolado em um indivíduo com deficiência concomitante de vitamina B12 pode estar associada a piora neurológica.

Outras causas de achados neurológicos são numerosas. Algumas dessas condições estão associadas a anormalidades hematológicas (por exemplo, deficiência de cobre, lúpus eritematoso sistêmico, hipotireoidismo, encefalopatia hepática ou urêmica, infecção, medicamentos). Os achados podem ser inespecíficos, especialmente em adultos mais velhos, porém, essas condições apresentam outros achados anormais em exames laboratoriais e/ou neuroimagem.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - É um diagnóstico diferencial de marcha talonante. Não é o diagnóstico mais provável pelas informações do enunciado. Além disso, geralmente na neurosífilis, o paciente apresenta meningite (cefaleia, confusão mental, náuseas e vômitos).

B - CORRETA - Paciente com diagnóstico prévio de anemia, porém, provavelmente, etiologia e tratamento inadequados ao diagnóstico. Dessa maneira, evoluiu com uma possível complicação da reposição de folato, como explicado anteriormente.

C - INCORRETA - Geralmente é uma condição que evolui com a tríade demência-incontinência urinária-alteração de marcha. Não é necessário apresentar todos os comemorativos, no entanto, a marcha é de pequenos passos.

D - INCORRETA - Normalmente, os sintomas de hipotireoidismo neurológico acompanham os sintomas sistêmicos. Alteração de marcha geralmente é vista em crianças e adolescentes no hipotireoidismo congênito).

Take home message:

- Anemia em idosos: deficiências nutricionais em aproximadamente um terço, doença renal ou anemia de doença crônica/inflamação (ACD/AI) em aproximadamente um terço, inexplicável no terço restante;
- A deficiência de vitamina B12 e folato causam macrocitose;
- A deficiência de vitamina B12 pode produzir anormalidades neurológicas;
- A deficiência de vitamina B12 causa acúmulo de MMA, mas a deficiência de folato não;
- A administração de ácido fólico isolado em um indivíduo com deficiência concomitante de vitamina B12 pode estar associada a piora neurológica.

Referências:

1. Hunt A, Harrington D, Robinson S. Deficiência de vitamina B12. BMJ 2014; 349:g5226;
2. Devalia V, Hamilton MS, Molloy AM, Comitê Britânico de Padrões em Hematologia. Diretrizes para o diagnóstico e tratamento de distúrbios de cobalamina e folato. Br J Haematol 2014; 166:496;
3. Reynolds E.H. A neurologia da deficiência de ácido fólico. Handb Clin Neurol 2014; 120:927.

Questão 6

Paciente de 68 anos, procura o médico clínico da AMA por causa de aumento progressivo do volume abdominal há 2 meses e perda de peso há um mês. A esposa refere que ele está trocando o dia pela noite, mais irritado, sem paciência e fica esquecido às vezes. O exame clínico mostra paciente em REG, descolorado +/4+, ictérico ++/4+ e afebril. Presença de aranhas vasculares em tórax e abdome e ascite volumosa e tensa. Foi feita paracentese e o estudo do líquido revelou gradiente soro-ascite de albumina maior que 1,1 e citológico com 450 leucócitos/mm³ e 252 neutrófilos/mm³. O diagnóstico mais provável para este paciente, dentre as opções, é encefalopatia hepática grau:

- A - I e peritonite bacteriana espontânea.

Paciente com alteração do ciclo sono-vigília, irritadiço e confusão leve, caracterizando EH grau I, descompensada provavelmente por piora da ascite com critérios compatíveis com PBE (>250 NS) até que se prove o contrário.

B - II sem peritonite.

Temos uma EH grau I, perceba que um fator importante para diferenciação é a letargia, asterix evidente, ausente no nosso caso. Além disso, o diagnóstico de peritonite é claro, com PMN > 250.

C - II e peritonite bacteriana espontânea.

Temos uma EH grau I.

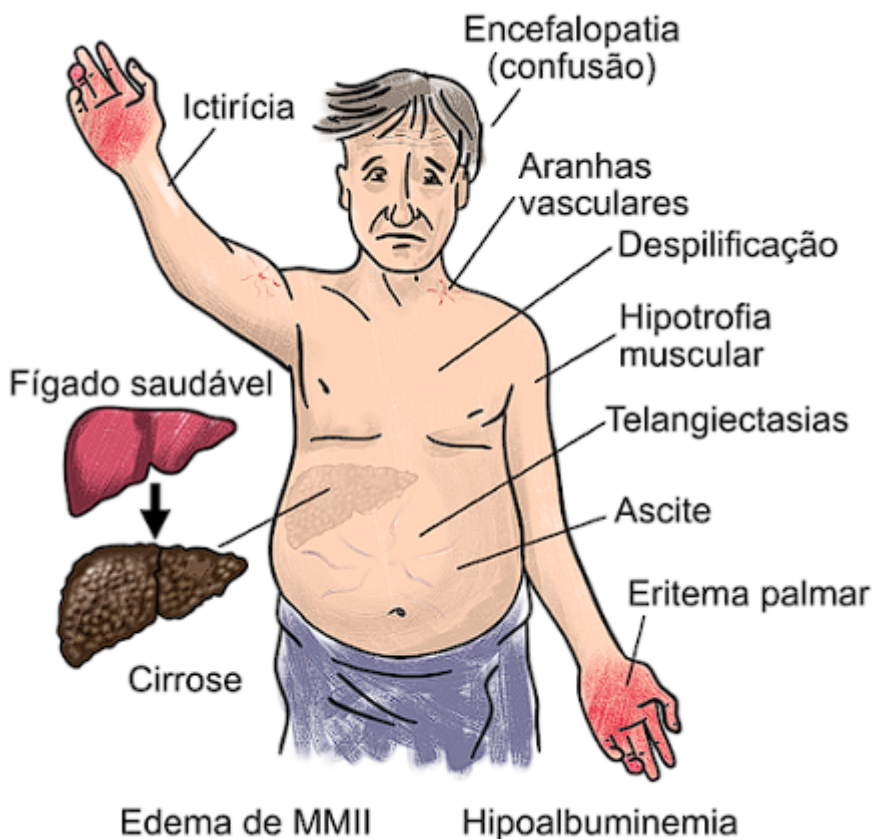
D - I sem peritonite.

Além da encefalopatia, temos uma peritonite bacteriana espontânea.

Comentários:

Pessoal, questão interessante que aborda uma das complicações da hepatopatia crônica e cirrose hepática, que é a fase tardia de um processo progressivo de fibrose hepática. Os pacientes com cirrose são suscetíveis a diversas complicações como: encefalopatia hepática (EH), hemorragia digestiva alta varicosa (HDA varicosa), ascite e suas “subcomplicações” (PBE) e síndrome hepatorenal (SHR).

Mas como inferimos que nosso paciente possui cirrose hepática? Perceba que ele está icterico, possui aranhas vasculares em tronco e já com algumas complicações: aumento progressivo do volume abdominal (ascite), trocando o dia pela noite, irritado, esquecido (EH).



A encefalopatia hepática (EH) é um estado possivelmente reversível de déficit cognitivo ou de alteração de nível de consciência em pacientes com doença hepática aguda ou crônica ou shunt portossistêmico. Caracteriza-se por alterações psíquicas e neuromusculares leves a graves, podendo chegar a estado comatoso.

Pode ser classificada de acordo com quatro fatores:

Condição clínica associada:

- Tipo A: Falência hepática aguda;
- Tipo B: Shunt ou bypass portossistêmico na ausência de lesão hepática;
- Tipo C: Cirrose hepática.

Curso ao longo do tempo:

- EH episódica;
- EH recorrente (em < 6 meses);
- EH persistente (sintomas comportamentais persistentes com agudizações);
- EH não evidente (covert): diagnóstico através de exames cognitivos finos.

Fatores precipitantes (se presentes ou não). Intensidade dos sintomas (Critérios de West Haven).

Critérios de West Haven:

Grau	Consciência	Comportamento	Exame neurológico	EEG
0	Normal	Normal	Normal ou testes psicomotores alterados (EH covert)	Normal
1	Déficit leve de atenção	Confusão leve	Apraxia, asterixis leve ou tremor	Normal ou com achados iguais grau 2
2	Letargia	Comportamento inadequado	Asterixis evidente; Discurso lento e distorcido	Ondas trifásicas com atividade de onda lentificada(5 ciclos/s)
3	Sonolento	Desorientação grave, agressividade.	Asterixis positivo;Rigidez muscular;Clonias;Hiperreflexia;Babinski +	Ondas trifásicas com atividade de onda lentificada(5 ciclos/s)
4	Coma	Coma	Postura de descerebração, asterixis ausente, rigidez.	Atividade delta, padrão de onda muito lentificada(2 - 3 ciclos/s)

Uma vez estabelecido o diagnóstico de EH evidente, deve-se investigar o fator ou os fatores que precipitaram tal descompensação aguda.

Table 3. Precipitating factors for OHE by decreasing frequency.

Episodic	Recurrent
Infections*	Electrolyte disorder
GI bleeding	Infections
Diuretic overdose	Unidentified
Electrolyte disorder	Constipation
Constipation	Diuretic overdose
Unidentified	GI bleeding

Modified from Strauss E, da Costa MF The importance of bacterial infections as precipitating factors of chronic hepatic encephalopathy in cirrhosis. Hepato-gastroenterology 1998;45:900–904.

*More recent unpublished case series confirm the dominant role of infections.

Podemos explicar as descompensações por elevada produção, absorção ou entrada cerebral de amônia nos casos de infecção (atentar para PBE), sangramento gastrointestinal, constipação intestinal, lesão renal aguda, ingestão abusiva de proteínas, alcalose metabólica e distúrbios hidroeletrólíticos.

Por desidratação nos casos de abuso de diuréticos, hemorragia, vômitos, diarreia, paracentese de alívio de grande volume sem reposição de albumina; Por shunts portossistêmicos nos casos de TIPS, por exemplo; Por uso de drogas nos casos de benzodiazepínicos, narcóticos e álcool; Dentre outros. Pensando-se nos fatores

precipitantes e mecanismos fisiopatológicos temos condutas gerais no paciente encefalopata:

- Corrigir desidratação, se presente;;
- Suspende diurético, sedativo ou hipnótico
- Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos (especialmente hipok);
- Tratar infecção, se presente;
- Tratar HDA, PBE ou SHR, se presentes.

Quanto ao suporte nutricional devemos manter dieta assistida nos EH graus 1 e 2 e dieta enteral lenta nos graus 3 e 4.

Quanto à constipação intestinal, devemos objetivar de 2-3 evacuações formadas a pastosas por dia, evitando diarreia e desidratação, tendo como primeira linha a lactulose:

- VO: 15-45mL 2-4x/dia;
- Retal (1-3x/dia) - caso a lactulose não for efetiva, se via oral contraindicada ou em pacientes comatosos: 200mL lactulose + 800mL SF ou 100mL glicerina+900mL SF.

Se intolerante a lactulose ou quando não há resposta satisfatória em 48h, pode-se associar:

- Rifamixina 550mg VO 12/12h por 5-10 dias e/ou;
- Aspartato de ornitina 3g VO 12/12h por 14 dias ou 20g EV 1x/dia por 3-7 dias.

ASCITE:

A ascite é o acúmulo de líquido na cavidade peritoneal. Pode ocorrer por aumento de pressão portal (cirrose, doença veno-oclusiva, insuficiência cardíaca congestiva), diminuição de pressão oncótica (hipoalbuminemia por síndrome nefrótica ou enteropatia perdedora de proteínas), doença peritoneal (malignidade, tuberculose) ou, raramente, por mixedema (hipotireoidismo), líquido pancreático ou hemoperitônio

Etiologia da ascite:

Cirrose	81%
Câncer	10%
Insuficiência cardíaca	3%
Tuberculose	2%
Doença pancreática	1%
Outros	2%

Adaptado - Fonte UpToDate.

O sinal mais sensível de ascite é a presença de macicez à percussão do flanco. Presença de macicez móvel em decúbitos dorsal e lateral é um sinal sensível e específico. O sinal de piparote (progressão de onda de líquido à percussão lateral abdominal) é pouco sensível, porém bastante específico. Nos casos de insuficiência cardíaca também podemos observar outras pistas como turgência venosa jugular, congestão pulmonar, edema de membros inferiores.

Para a elucidação da etiologia, é primordial a realização de paracentese, seja de alívio ou simplesmente diagnóstica. Deve-se avaliar o líquido quanto à presença de infecção, à presença de hipertensão portal e à necessidade de outras análises.

A celularidade do líquido é o exame imediato mais útil para determinar a possibilidade de infecção. Tem como valor de corte polimorfonucleares $> 250/\text{mm}^3$. Após os resultados das culturas, pode-se determinar o diagnóstico mais específico.

Tabela 1 - Diagnóstico da ascite baseado em celularidade e cultura:

Diagnóstico	Celularidade	Cultura
Peritonite bacteriana espontânea	Polimorfonucleares $> 250/\text{mm}^3$	Positiva
Ascite neutrofílica	Polimorfonucleares $> 250/\text{mm}^3$	Negativa
Bacterascite	Polimorfonucleares $< 250/\text{mm}^3$	Positiva
Peritonite	Polimorfonucleares $> 250/\text{mm}^3$ e pelo menos 2 dos critérios: glicose $< 50 \text{ mg/dL}$, DHL elevado, proteína do líquido ascítico $> 1 \text{ g/dL}$	Positiva para múltiplos organismos*

*Investigar causas secundárias: perfuração intestinal, abscesso perinefrético etc.

A melhor forma de identificar hipertensão portal é a partir do cálculo do gradiente de albumina soro-ascite (GASA):

- GASA = albumina sérica – albumina líquido ascítico.

Valores > 1,1 g/dL predizem hipertensão portal com 97% de acurácia. É importante lembrar que esse gradiente não é específico de hipertensão portal de origem cirrótica. Insuficiência cardíaca e síndrome de Budd-Chiari costumam cursar também com hipertensão portal.

Classificação das ascites baseada no gradiente de albumina soro-ascite (GASA):

> 1,1 g/dL:

- Cirrose;
- Insuficiência cardíaca congestiva;
- Hepatite alcoólica;
- Síndrome de Budd-Chiari;
- Doença veno-oclusiva.

< 1,1 g/dL:

- Carcinomatose peritoneal;
- Tuberculose;
- Pancreática;
- Síndrome nefrótica;
- Lúpus eritematoso sistêmico;
- Infarto intestinal.

Assemelhando-se aos critérios de Light (no derrame pleural), na investigação da ascite também é importante a avaliação do nível protéico da amostra, podendo ser classificado como:

- Exsudato: se a concentração total de proteína for ≥ 2.5 ou 3 g/dL ou;
- Transudato: se a concentração total de proteína for < 2,5g/dL.

A infecção do líquido ascítico, sendo a mais comum e mais cobrada em provas a Peritonite Bacteriana Espontânea (PBE) é uma complicação da cirrose hepática e os agentes etiológicos mais frequentes são bacilos Gram-negativos (*Escherichia coli*), seguidos por cocos Gram-positivos (estreptococos e enterococos).

Nomeclatura	PMN/mm ³	Cultura
Peritonite bacteriana secundária (PBS)	≥ 250	Polimicrobiana
Peritonite bacteriana espontânea (PBE)*	≥ 250	Geralmente 1 organismo
Ascite neutrocítica	≥ 250	Negativa
Bacteriascite	< 250	1 organismo
Bacteriascite polimicrobiana	< 250	Polimicrobiana

Após essa revisão, podemos retomar a questão, afirmando que nosso paciente apresenta uma encefalopatia hepática grau I (segundo a classificação de West-Haven) e sua paracentese fechou critério para PBE até que se prove o contrário.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Paciente com alteração do ciclo sono-vigília, irritadiço e confusão leve, caracterizando EH grau I, descompensada provavelmente por piora da ascite com critérios compatíveis com PBE (>250 NS) até que se prove o contrário.

B - INCORRETA - Temos uma EH grau I, percebe que um fator importante para diferenciação é a letargia, asterix evidente, ausente no nosso caso. Além disso, o diagnóstico de peritonite é claro, com PMN > 250.

C - INCORRETA - Como revisado acima temos uma EH grau I.

D - INCORRETA - Como revisado acima, além da encefalopatia, temos uma peritonite bacteriana espontânea.

Take home message:

- Cirrose hepática é a fase final do processo progressivo da fibrose hepática;
- Tem como principais manifestações clínicas: icterícia, aranhas vasculares, redução de pilificação, ginecomastia, eritema palmar, sarcopenia e suas clássicas complicações;
- Tem como principais complicações: encefalopatia hepática (EH), HDA varicosa, ascite (e peritonites) e síndrome hepatorenal (SHR);
- A encefalopatia hepática pode ser decorrente de uma insuficiência hepática aguda, shunt portossistêmico pós cirúrgico ou complicação da cirrose hepática;
- Sempre devemos buscar fatores precipitantes, dentre eles infecções, sangramentos digestivos, abuso de drogas, desidratação, constipação, dentre outros;
- O tratamento além de afastar os fatores precipitantes é objetivar de 2-3 evacuações/dia principalmente através do uso da lactulose;
- Na prática clínica, observamos o uso de lactulose geralmente de 15-20mL de 8/8h;
- A maior causa de ascite é a cirrose hepática (>80% dos casos);
- A etiologia da ascite é definida pela paracentese, contudo, alguns sinais e sintomas já podem nos dar pistas da causa através do exame físico;
- Na análise do líquido peritoneal identificamos a presença de inflamação/infecção ou não através da corte de >250 PMF e/ou culturas positivas;
- Na análise do líquido peritoneal identificamos se há presença de hipertensão portal (GASA ≥1,1g/dL) ou não (GASA <1,1g/dL);
- Outro recurso utilizado para diferenciação é a quantidade de proteína total no líquido, definindo um transudato (<2,5g/dL) ou um exsudato (≥2,5g/dL);
- Também é possível analisar outras substâncias como ADA, glicose, LDH, triglicerídeos, com associações mais específicas com outras etiologias (tuberculose, PBS, ascite pancreática, etc).

Referências:

1. Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022; Hepatic Encephalopathy in Chronic Liver Disease: 2014 Practice Guideline by the European Association for the Study of the Liver and the American Association for the Study of Liver Diseases.

Questão 7

Paciente de 68 anos de idade teve diagnóstico de pneumonia há cerca de três meses, tratada com acetilcefuroxima oral, com boa resposta clínica. Procura agora novamente o serviço de pronto atendimento com quadro de febre, mais pronunciada à noite, tosse produtiva e dor ventilatório dependente, iniciados há 72 horas, em uso de claritromicina por via oral, sem resposta apropriada.

Coletou dois exames para pesquisa de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) que resultaram negativos. Ao exame físico, apresenta febre de 38,1 °C, FR: 26 imp e sonolência. Radiografia evidencia opacificação heterogênea em terço médio do hemitórax direito, e a presença de broncogramas aéreos, além de um pequeno derrame pleural. A melhor conduta para este paciente, dentre as abaixo, é:

A - Levofloxacina por via oral e reavaliá-lo em 72 horas.

Paciente com critérios de internação pelo CRB-65, possível disfunção orgânica (sonolência + taquipneia), além de não melhora com antibioticoterapia de escolha ambulatorialmente.

B - Internação para investigação e antibioticoterapia endovenosa.

(Pela equipe MedCof). Paciente com critérios de internação, possível disfunção orgânica com necessidade de coleta de culturas, início de antibioticoterapia endovenosa (beta-lactâmico + macrolídeo) e investigação de possíveis focos infecciosos. Pela consolidação e sua localização (terço médio direito) pensaríamos em uma pneumonia bacteriana com possível derrame pleural parapneumônico associado dificultando a melhora clínica do paciente.

C - Iniciar tratamento para tuberculose.

(Pela banca). Deve sempre ser um diagnóstico diferencial a ser pensado em um paciente idoso, com uma pneumonia que não melhora, associado a um tratamento prévio que poderia falsear o escarro (BAAR), especialmente levofloxacino, contudo temos um quadro clínico mais agudo (72h), de localização menos típica para Tb pulmonar, sem epidemiologia positiva, evoluindo com disfunção orgânica. Em qualquer situação seria internado para antibioticoterapia EV e investigação de micobacteriose enquanto internado se necessário.

D - Iniciar tratamento com anfotericina B.

Também deve ser um diagnóstico diferencial a ser pensado, infecção fúngica, contudo ainda cabe internação com trial de novo antibiótico

Comentários:

Pessoal, questão polêmica, antes de discutirmos o enunciado vamos revisar alguns conceitos:

Pneumonia adquirida na comunidade (PAC):

“Doença adquirida fora do ambiente hospitalar ou de unidades especiais de atenção à saúde ou, ainda, que se manifesta em até 48 horas após a admissão em unidade assistencial”.

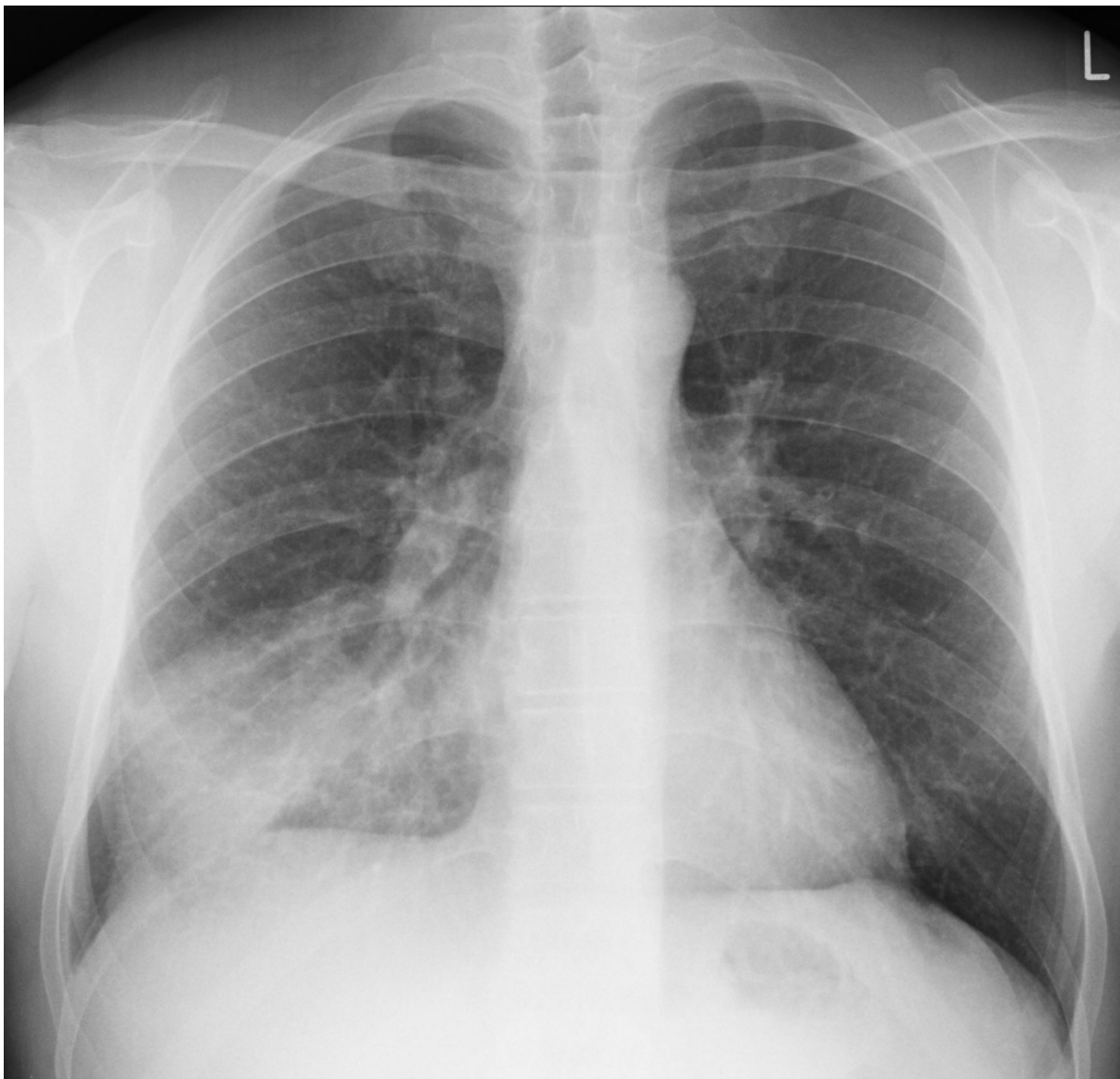
É uma doença inflamatória aguda de causa infecciosa que acomete os pulmões e pode ser causada por vírus, bactérias, fungos e, mais raramente, micobactérias.

Segundo as diretrizes brasileiras para PAC em adultos imunocompetentes, o diagnóstico dessa condição baseia-se na presença de tosse e ≥ 1 dos seguintes sinais e sintomas:

- Expectoração;
- Falta de ar;
- Dor torácica.

O diagnóstico deve ser corroborado por uma alteração radiológica nova.





Radiografia de tórax nas incidências posteroanterior (PA) e de perfil é o exame mais indicado, por ser amplamente disponível e apresentar poucos riscos. Fornece valiosas informações, incluindo extensão do acometimento pulmonar e presença de achados como opacidades, consolidações, infiltrados, cavitações, níveis hidroaéreos e derrame pleural.

A característica da alteração radiológica não é suficiente para distinguir entre as diferentes etiologias da pneumonia. Se houver dúvidas quanto à imagem obtida por meio de RX ou em determinados grupos de pacientes imunodeprimidos (neutropênicos), TC de tórax deve ser solicitada para complementação das informações.

Segundo o consenso brasileiro de pneumonia, em caso de derrame pleural com altura > 5 cm, estimada a partir do recesso posterior em RX de tórax obtida na projeção lateral em ortostatismo, ou no caso de derrame loculado, deve-se considerar a realização de toracocentese para excluir o diagnóstico de empiema ou de derrame parapneumônico complicado.

Rx de tórax deve ser repetida em todo paciente tabagista com idade > 50 anos, para afastar o diagnóstico de câncer de pulmão associado ou mimetizando o quadro da infecção.

Análises hematológicas e bioquímicas em geral, não estão indicadas para pacientes que farão tratamento ambulatorial, mas têm valor no acompanhamento de pacientes internados.

A maioria dos laboratoriais fazem parte do escore de gravidade Pneumonia Severity Index (PSI). A dosagem de ureia sérica tem importante valor prognóstico, sendo considerada tanto no PSI quanto no escore de gravidade CURB-65. A proteína C-reativa (PCR) é um marcador de atividade inflamatória e deve ser seriada para complementar a avaliação da resposta ao tratamento.

Tabela 1 - CURB - 65

1 ponto para cada 1 dos aspectos

C	Confusão mental
U	Ureia > 50 mg/dL
R	Frequência respiratória > 3 ipm
B	PA sistólica < 90 mmHg ou PA diastólica ≤ 60 mmHg
65	Idade > 65 anos

Pontuação	Mortalidade	Local de escolha para o tratamento
0 - 1	Baixa (1,5%)	Possível candidato ao tratamento ambulatorial
2	Intermediária (9,2%)	Considerar tratamento hospitalar
≥ 3	Alta (22%)	Tratamento hospitalar 4 ou 5: Avaliar internação em UTI

A investigação etiológica: a identificação e a caracterização dos principais agentes causadores da pneumonia é na maioria das vezes difícil e pela alta eficácia do tratamento empírico, não necessária. Ainda assim, nos casos de maior gravidade é recomendado realizar a investigação do agente etiológico. Nesses casos, parece haver maior sensibilidade nos métodos:

- Hemoculturas: são importantes no isolamento do agente e na identificação do perfil de sensibilidade. Estão indicadas para todos os pacientes internados e devem

ser colhidas antes do início do uso de antimicrobianos (preferência de 2-3 amostras de sítios diferentes);

- Amostra de secreção respiratória: exames diretos e culturas podem ser realizados, mas devem ter seus resultados interpretados com cautela por conta do alto risco de contaminação. Antes de semear o escarro, é necessário realizar o exame de qualidade da amostra, que deve ter > 25 polimorfonucleares e < 10 células epiteliais por campo;
- Outras amostras respiratórias que podem ser obtidas a depender do estado clínico do paciente são: aspirado traqueal, secreção traqueal e lavado broncoalveolar;
- PCR, sorologias e antígenos urinários são exames ainda de alto custo e indisponíveis, necessitando de maior aprimoração para seu uso recomendado.

Agora retomando nosso caso, temos um idoso, com diagnóstico de pneumonia tratada, há cerca de 3 meses (acetilcefuroxima - cefalosporina de 2ª geração), evoluindo com tosse produtiva, febre, dor ventilatório-dependente, em uso de claritromicina (macrolídeo) há 3 dias, sem melhora. Ou seja, temos uma nova PAC em um paciente idoso sem melhora ao primeiro tratamento indicado. Lembrando o resumo de tratamento das PAC:

Tabela 4 - Tratamento empírico

Ambulatoriais	Macrolídeo (2ª opção: amoxicilina)
Internados não UTI	Betalactâmico + macrolídeo (2ª opção: quinolona respiratória)
UTI	Betalactâmico + macrolídeo (2ª opção: betalactâmico + quinolona respiratória)

Por não ter melhorado, procurou o pronto-atendimento, sendo coletado pesquisa para micobacteriose pulmonar (negativa em duas amostras), ao exame físico, notamos sinais de disfunção orgânica e pontuação no escore de gravidade simplificado: CRB-65, indicando internação e antibioticoterapia na primeira hora!

Tabela 2 CURB-65 simplificado		
1 ponto para cada 1 dos aspectos		
C	Confusão mental	Sonolência
R	Frequência respiratória > 30 ipm	
B	PA sistólica < 90 mmHg ou PA diastólica ≤ 60 mmHg	
65	Idade > 65 anos	68 anos
Pontuação	Mortalidade	Local de escolha para o tratamento
0	Baixa (1,2%)	Provável candidato ao tratamento ambulatorial
1 ou 2	Intermediária (8,15%)	Considerar tratamento hospitalar
3 ou 4	Alta (31%)	Tratamento hospitalar

qSOFA

PAS < 100mmHg
FR > 22irpm
GCS < 15

Apesar do autor da questão querer forçar um diagnóstico de tuberculose (febre vespertina e coleta de escarro) o paciente não tem critérios clínicos-rádio-epidemiológicos e confirmação etiológica para início de tratamento com RIPE e além de tudo tem clara indicação de internação por uma sepse de foco pulmonar! Portanto melhor alternativa contemplada na alternativa B e não C, como fornecida pelo gabarito da banca!

Lembrando alguns diagnósticos diferenciais nos pacientes com 72h de antibioticoterapia sem melhora clínica:

- Presença de outros microrganismos (p. ex., fungos ou micobactérias);
- Terapia empírica inadequada (p. ex., bactérias multirresistentes);
- Focos fechados (p. ex., abscesso ou empiema);
- Diagnósticos diferenciais (p. ex., atelectasia, tromboembolismo pulmonar, neoplasia, vasculite);
- Outros focos de infecção.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente com critérios de internação pelo CRB-65, possível disfunção orgânica (sonolência + taquipneia), além de não melhora com antibioticoterapia de escolha ambulatorialmente.

B - INCORRETA - (Pela equipe MedCof) - Paciente com critérios de internação, possível disfunção orgânica com necessidade de coleta de culturas, início de antibioticoterapia endovenosa (beta-lactâmico + macrolídeo) e investigação de possíveis focos infecciosos. Pela consolidação e sua localização (terço médio direito) pensaríamos em uma pneumonia bacteriana com possível derrame pleural parapneumônico associado dificultando a melhora clínica do paciente.

C - CORRETA - (Pela banca) - Deve sempre ser um diagnóstico diferencial a ser pensado em um paciente idoso, com uma pneumonia que não melhora, associado a um tratamento prévio que poderia falsear o escarro (BAAR), especialmente levofloxacino, contudo temos um quadro clínico mais agudo (72h), de localização menos típica para Tb pulmonar, sem epidemiologia positiva, evoluindo com disfunção orgânica. Em qualquer situação seria internado para antibioticoterapia EV e investigação de micobacteriose enquanto internado se necessário.

D - INCORRETA - Também deve ser um diagnóstico diferencial a ser pensado, infecção fúngica, contudo ainda cabe internação com trial de novo antibiótico.

Take home message:

- A PAC é uma infecção pulmonar (podendo ser por vírus, bactérias, fungos ou micobactérias) adquirida fora do ambiente hospitalar ou, ainda, que se manifesta em até 48 horas após a admissão em unidade assistencial;
- É definida por tosse e: expectoração e/ou falta de ar e/ou dor torácica;
- Diagnóstico deve ser corroborado por exame de imagem (Rx de tórax PA e perfil);
- Exames laboratoriais geralmente são indicados para pacientes que possuem critério de internação, não sendo necessários para pacientes em vigência de tratamento ambulatorial; Com eles podemos avaliar os escores de gravidade: Pneumonia Severity Index (PSI) e o CURB-65;
- Confusão mental | Ureia >50mg/dL | Respiratória > 30irpm | Blood pressure PAS<90mmHg ou PAD ≤ 60mmHg | Idade > 65 anos;
- O tratamento ambulatorial: 1ª escolha - macrolídeo; 2ª escolha - amoxicilina;
- O tratamento de enfermaria: betalactâmico + macrolídeo; 2ª escolha: quinolona respiratória;
- O tratamento de CTI: betalactâmico + macrolídeo; 2ª escolha: betalactâmico + quinolona respiratória.

Referências:

- 1- Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 8

Paciente de 22 anos de idade apresenta quadro de diarreia e febre há dois dias. A diarreia é caracterizada por dois a três episódios diários de fezes volumosas, aquosas, com restos alimentares, acompanhada de náuseas. Não apresenta cólicas ou sangue nas fezes. Ao exame físico, encontra-se em regular estado geral, afebril e desidratado. Realizada terapia de reidratação oral mal-sucedida. A melhor conduta para este caso, dentre as opções abaixo, é expansão com:

- A - Soro fisiológico sem necessidade de antibioticoterapia.**

Devido à falha de hidratação oral no contexto de desidratação, o próximo passo é a hidratação EV. Não há características na diarreia que indiquem necessidade de antibioticoterapia.

- B - Ringer lactato e metronidazol IV associado a nitazoxanida.**

Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, devemos preferir Fluoroquinolonas, Bactrim ou Azitromicina.

- C - Ringer lactato e ceftriaxona IV associada a metronidazol.**

Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, devemos preferir Fluoroquinolonas, Bactrim ou Azitromicina.

D - Soro fisiológico e ciprofloxacina via oral por sete dias.

Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, Ciprofloxacino seria uma boa opção, geralmente por 5 dias.

Comentários:

Bom pessoal, questão sobre diarreia que nos traz uma boa oportunidade de revisar este tema tão recorrente na prova e na vida.

Temos um homem jovem, aparentemente sem comorbidades, com quadro de diarreia aguda e febre, sem sinais de alarme, e a questão nos pede qual o tratamento mais adequado. Sabemos que a diarreia é definida por pelo menos 3 episódios de fezes diarreicas em 24 horas. Chamaremos de aguda caso a duração seja de até 14 dias, persistente se durar de 15 a 30 dias e crônica se durar mais do que um mês.

Restringiremos o comentário à abordagem da diarreia aguda, que é o foco da questão.

Na grande maioria das vezes, a etiologia será infecciosa, tendo os vírus como os principais agentes. Os norovírus são os agentes mais isolados em surtos de diarreia aguda, enquanto o rotavírus acontece com maior frequência em crianças. As bactérias, apesar de menos frequentes, predominam quando se consideram apenas os casos mais graves. Dentre os microrganismos, ganham destaque a E. Coli, Campylobacter sp, Clostridium difficile, Shigella sp. e Salmonella sp.

Adicionalmente, devemos lembrar de infecções sistêmicas tais como HIV, malária e influenza, que frequentemente causam diarreia. Dentre as causas não infecciosas, os medicamentos representam a etiologia mais comum (antibióticos, anti-inflamatórios, laxativos), seguido de outras patologias como doença inflamatória intestinal e síndromes disabsortivas.

A abordagem inicial deve ser realizada com uma adequada anamnese e exame físico, para que possamos definir o tipo de diarreia a presença/gravidade da desidratação. O paciente poderá apresentar sede, irritabilidade e turgor reduzido da pele em caso de desidratação moderada; e rebaixamento do nível de consciência, redução de débito urinário, hipotensão e cianose periférica em caso de desidratação grave.

A vasta maioria dos casos não necessita de medidas terapêuticas específicas, e a hidratação é o pilar principal de tratamento. Nos casos de desidratação leve a moderada, é recomendado utilizar apenas soro de reidratação oral, enquanto que, na desidratação grave, a expansão com cristalóide pode ser necessária, seja com ringer lactato ou soro fisiológico.

Sintomáticos como analgésicos e anti-eméticos também devem ser utilizados sob demanda, principalmente para controle de náuseas e vômitos (que contribuem para piora da desidratação). No que concerne a dieta, a orientação é evitar alimentos com alto teor de lipídios e cafeína, bem como lactose. Lembrem-se que alguns pacientes evoluem com intolerância transitória à lactose devido à perda das enzimas digestivas da borda em escova da mucosa intestinal.

E quando utilizar antibioticoterapia?

O uso indiscriminado de antibióticos contribui para resistência bacteriana, e portanto não são recomendados de rotina. O antimicrobianos estão indicados em caso de:

- Doença grave e sinais de toxemia (febre, > 6 evacuações/dia, necessidade de internação);
- Sangue nas fezes (disenteria);
- Diarreia do viajante;
- Alto risco para complicações (idade > 70 anos, imunossuprimidos).

Os antibióticos de escolha são quinolonas - incluindo Ciprofloxacino (500 mg a cada 12 horas por 5 dias e Levofloxacino (500 mg ao dia por 5 dias) - OU sulfametoxazol+trimetoprima (800 + 160 mg a cada 12 horas por 5 dias) OU Azitromicina (500 mg/dia por 3 dias).

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Devido à falha de hidratação oral no contexto de desidratação, o próximo passo é a hidratação EV. Não há características na diarreia que indiquem necessidade de antibioticoterapia.

B - INCORRETA - Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, devemos preferir Fluoroquinolonas, Bactrim ou Azitromicina.

C - INCORRETA - Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, devemos preferir Fluoroquinolonas, Bactrim ou Azitromicina.

D - INCORRETA - Não há indicação de antibioticoterapia. Caso estivesse indicada, Ciprofloxacino seria uma boa opção, geralmente por 5 dias.

Take home message:

- A diarreia aguda é definida por 3 ou mais evacuações diarreicas em 24 horas com duração de até 14 dias;
- Utilizar antibiótico é exceção e não regra na diarreia aguda! As principais indicações são disenteria (presença de sangue nas fezes), sinais de toxemia / doença grave e perfil de alto risco para complicações (idosos e imunossuprimidos);
- Os antibióticos de escolha são ciprofloxacino, levofloxacino, bactrim ou azitromicina;
- A via preferencial de hidratação na diarreia aguda é sempre via oral. A via endovenosa fica reservada para quadros graves, falha da via oral ou impossibilidade de ingerir.

Referências:

- 1- Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022;

Questão 9

Paciente de 40 anos, com sobrepeso, inicia programa de atividade física por conta própria. Não tem nenhuma comorbidade. Um dia, após correr 5 km, apresentou quadro de lipotimia e dor torácica que melhoraram após descanso. O exame físico é normal. Solicitado ECG mostrado abaixo.



Entre as hipóteses diagnósticas abaixo, a mais provável para esta paciente é:

A - Doença cardíaca isquêmica.

Paciente sem fatores de risco para doença arterial coronariana: meia idade, sem comorbidades, sem dor típica!

B - Estenose aórtica.

Sintomatologia compatível, porém não compatível com a idade (principal etiologia degenerativa), além de exame físico normal (com esse quadro clínico esperaria-se ao menos um sopro sistólico).

C - Cardiomiopatia hipertrófica.

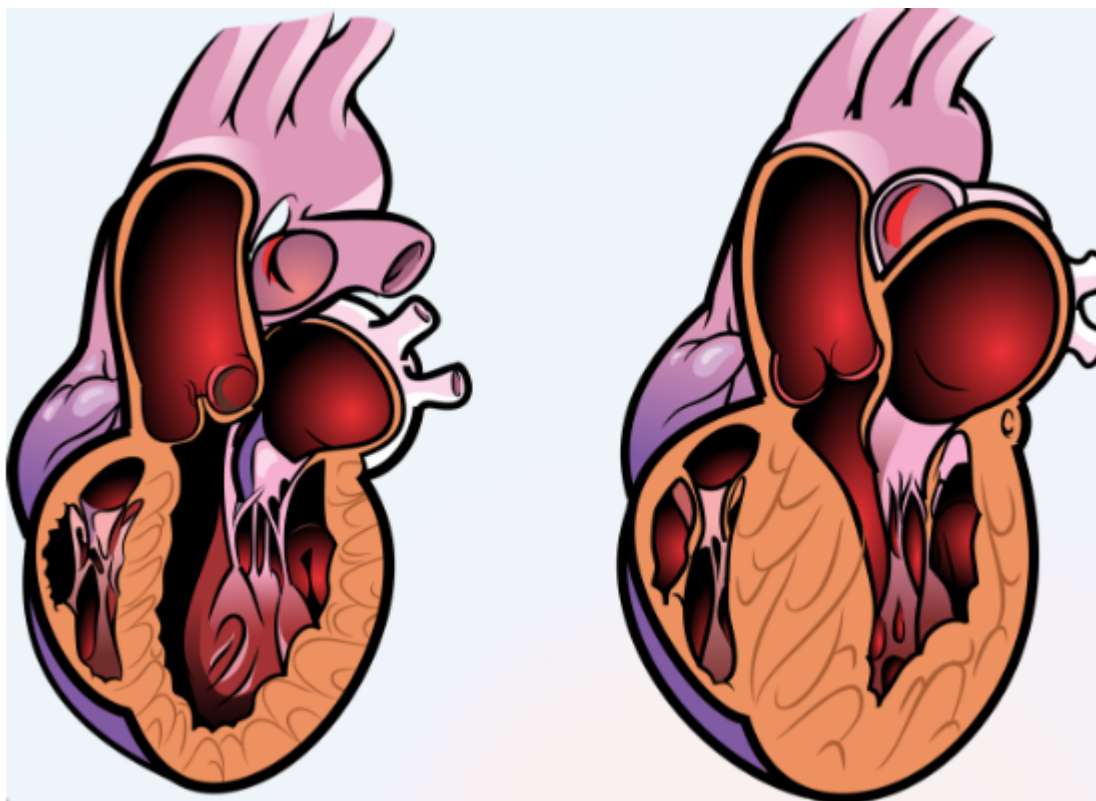
Paciente jovem, sem comorbidades com SVE sem etiologia, com sintomatologia ao esforço e exame físico normal. A CMH tem sua principal etiologia genética, é uma das principais causas de disfunção diastólica com SVE e hipertrofia (septo IV >15mm) simétrica ou assimétrica.

D - Disautonomia.

Sem alterações sugestivas, sem relato de alteração de sinais vitais, variação de pressão arterial, sudorese, etc.

Comentários:

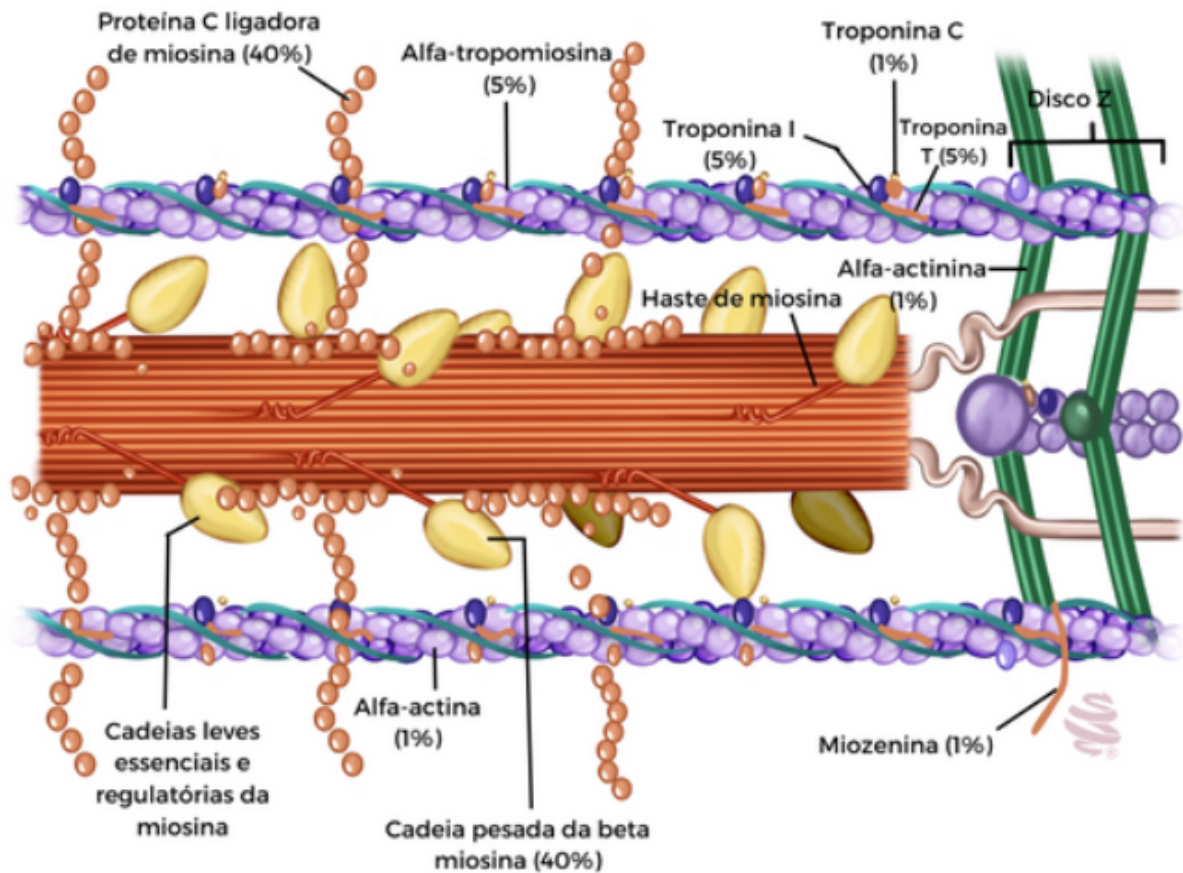
A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a doença cardíaca de origem genética mais comum, cuja principal característica consiste na hipertrofia ventricular esquerda que acontece na ausência de outras patologias que desencadeiam tal alteração.



Esquemas de um coração normal (painel esquerdo) e um coração com CMH (painel direito).

As análises genéticas da CMH identificaram uma série de mutações em mais de 11 genes que codificam proteínas sarcoméricas. A CMH pode ocorrer em um padrão de herança autossômica dominante com expressividade e penetrância variáveis relacionadas à idade ou como uma nova mutação em casos sem relação com a família.

Os pacientes com CMH apresentam algum tipo de alteração genética em aproximadamente metade dos casos. A maioria das mutações afeta os genes que codificam proteínas contráteis do sarcômero cardíaco: troponina T e cadeia leve de miosina I, cadeia pesada de miosina alfa e beta, proteína C de ligação à miosina, α -actina, α -tropomiosina e titina.



Diferentes tipos de apresentações anatômicas da CMH já foram relatados. O tipo mais comum é a hipertrofia septal assimétrica (presente em >75% dos casos), seguida das apresentações apical, concêntrica, medioventricular e lateral.

A CMH pode se apresentar desde formas assintomáticas até manifestações de morte cardíaca súbita e de insuficiência cardíaca refratária.

Os sintomas da CMH estão relacionados à combinação de disfunção diastólica, obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE), regurgitação mitral, isquemia miocárdica e arritmias.

Essas características não aparecem simultaneamente, e uma classificação de 4 estágios foi proposta para auxiliar o diagnóstico e o manejo de pacientes:

- CMH não-hipertrófica;
- Fenótipo clássico;
- Remodelação adversa;
- Disfunção evidente.

Conforme o paciente avança através dos estágios, ele sofre uma perda de fração de ejeção, um aumento da massa ventricular esquerda, uma piora da disfunção microvascular e diastólica, uma intensificação dos sintomas e uma perda de obstrução prévia da via de saída do ventrículo esquerdo, que geralmente se inicia no estágio 2.

Embora muitos pacientes com CMH não apresentem sintomas ou apenas tenham sintomas menores, outros podem apresentar dispneia ao esforço, fadiga, dor no peito, pré-síncope e síncope, durante ou logo após o esforço, e palpitações.

Para a maioria dos pacientes com CMH, a HVE não é progressiva e é compatível com uma longevidade normal, com uma taxa de mortalidade anual de cerca de 1%. Por outro lado, um grupo pequeno de pacientes apresenta o risco de desenvolver sintomas relacionados à progressão de insuficiência cardíaca sistólica, morte súbita, e fibrilação atrial relacionada a fenômenos tromboembólicos.

O exame físico de pacientes com CMH pode revelar achados normais a presença de vários sinais, tais como quarta bulha (B4), desdobramento paradoxal da segunda bulha cardíaca (B2), impulso apical aumentado, frêmito sistólico e sopro sistólico de regurgitação na borda esternal esquerda inferior, que pode aumentar ao se levantarem da posição de cócoras e na manobra de valsalva.

Algumas manobras que podem alterar o padrão do sopro na CMH:

- Aumento do gradiente: posição postural ereta rápida, diuréticos, hipovolemia, valsalva;
- Redução do gradiente: agachamento abrupto, exercícios isométricos (handgrip), elevação dos membros inferiores após valsalva, administração de propranolol e anestesia geral.

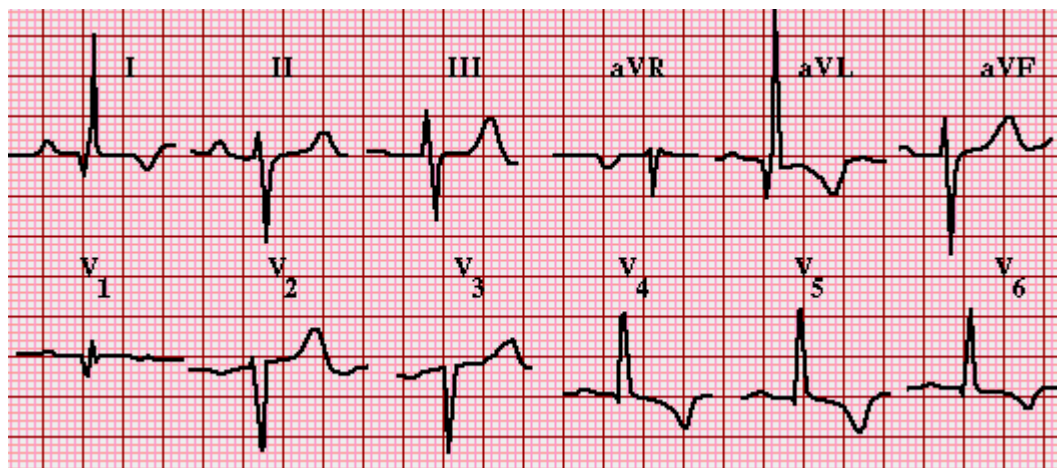
Isto é, o sopro aumenta quando o retorno venoso é reduzido. Pode ser constatado também pulso arterial bisferiens e presença de pico sistólico em forma de cúpula, enquanto uma onda "a" proeminente é detectada no pulso venoso.

Como não há descrição do exame físico no enunciado da questão, temos que nos prender nos sintomas (que vimos que são compatíveis) e nos exames complementares:

Eletrocardiograma (ECG):

Um ECG normal é atípico, visto que ele ocorre em menos de 10% dos pacientes com CMH, e é muito sensível na identificação da doença. Esse grupo de pacientes tende a apresentar um prognóstico melhor em relação àqueles que apresentaram alterações

eletrocardiográficas. O padrão anormal mais comum é a presença de alterações localizadas ou difusas na repolarização ventricular. Outros achados podem incluir sinais de hipertrofia ventricular esquerda, inversão da onda T nas derivações esquerdas, e aumento do átrio esquerdo. Ondas "Q" profundas e estreitas podem ocorrer em V5 e V6.



As anormalidades da onda ST-T secundárias a HVE (famoso "strain") são mais frequentemente vistas nas derivações anterolaterais (DI, aVL, V4-V6). As anormalidades típicas incluem um segmento ST horizontal ou infradesnivelado e inversões de onda T. Em alguns casos, há concavidade no segmento ST, que tem uma curva final descendente que se mistura em uma onda T invertida.

Ecocardiograma:

O ecocardiograma é um exame essencial tanto para a confirmação do diagnóstico quanto para as avaliações evolutiva, funcional e prognóstica. Os principais achados ecocardiográficos associados à CMH são HVE (principalmente se for assimétrica e envolver a parede ântero-lateral ou o septo), aumento do gradiente na VSVE, e o movimento anterior sistólico da valva mitral (principal motivo da obstrução de via de saída do VE).

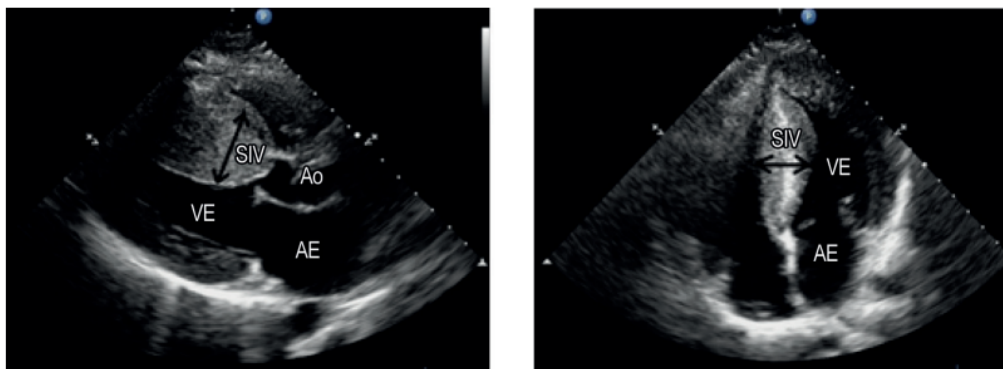


Figura 4 – Ecocardiograma transtorácico revelando hipertrofia assimétrica do septo interventricular. SIV: septo interventricular; VE: ventrículo esquerdo; AE: átrio esquerdo; Ao: raiz aórtica. (Serviço de Ecocardiografia do HC – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP).

Holter 24h:

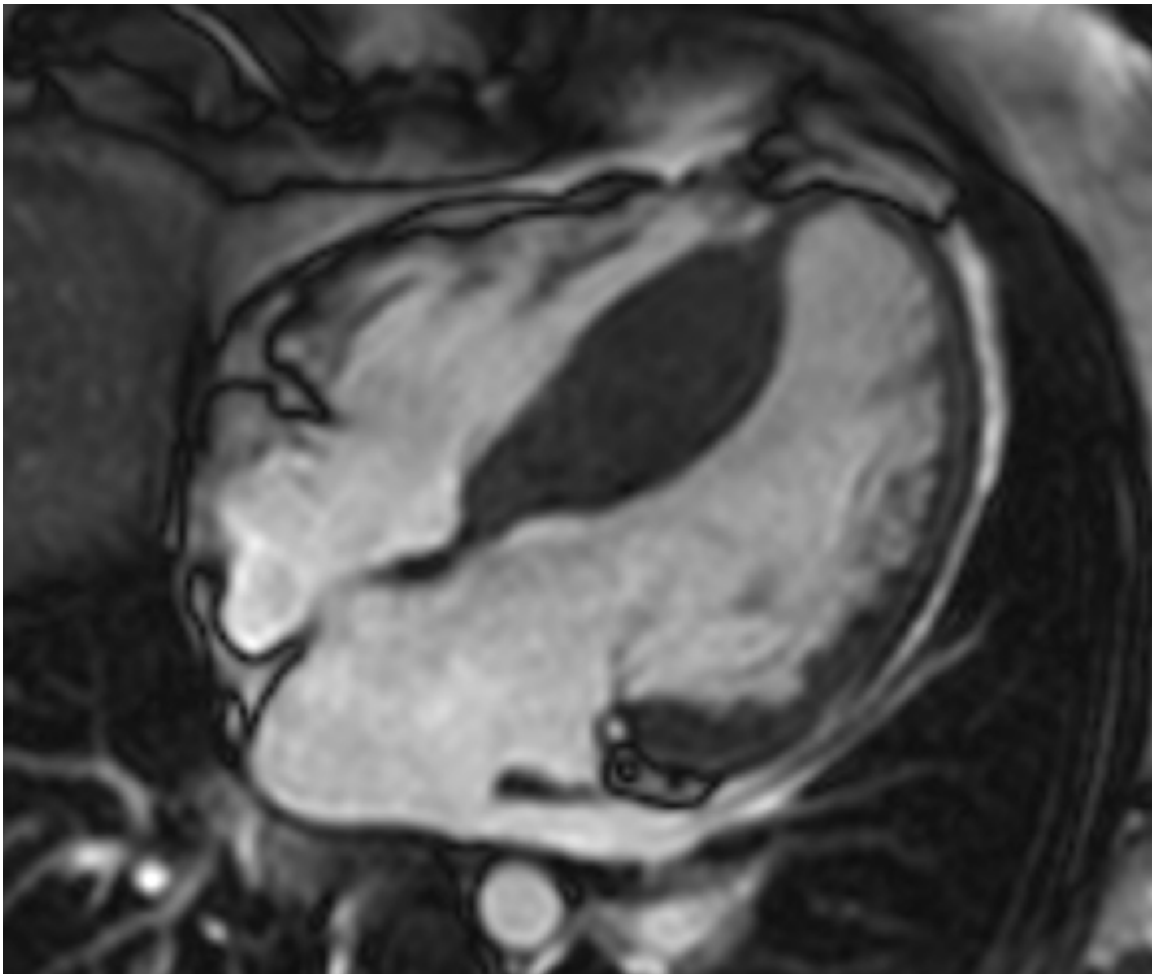
Realizado como parte da estratificação do risco de desenvolver arritmias ventriculares e morte súbita, bem como para investigar palpitações e em pacientes com suspeita de fibrilação atrial.

Teste de Esforço:

Esse teste é tipicamente utilizado para estratificação de risco por meio da resposta da pressão arterial ao exercício e para investigar isquemia e arritmias.

Ressonância Magnética Cardíaca (RMC):

A RMC fornece imagens de alta resolução para avaliar as estruturas cardíacas. Além de conseguir identificar a hipertrofia em segmentos que não são exibidos na ecocardiografia, ela também mostra áreas de fibrose miocárdica, que geralmente são detectadas através do realce tardio de gadolínio, e são um dos fatores de risco para morte súbita, permitindo uma melhor caracterização das anomalias estruturais no aparato da válvula mitral.



Logo nosso paciente de meia idade, sem comorbidades com exame físico normal, que apresentou quadro de lipotímia e dor torácica após o esforço, apresentando sinais de sobrecarga ventricular esquerda (SVE) ao ECG, tem alta probabilidade de diagnóstico de cardiomiopatia hipertrófica.



Ritmo sinusal, eixo $\sim -30^\circ$ (quase desvio E), alteração de repolarização ventricular (padrão strain - infraST com T negativa assimétrica), soma de S (V1) + R (V5/V6) > 35mm (Critério de Sokolow e Lyon).

Tratamento:

O início do tratamento se dá com medidas preventivas, tais como evitar a depleção do volume intravascular e restringir a prática de exercício físico intenso, com a recomendação individualizada do nível de atividade física para cada paciente. Outras medidas incluem a manutenção de drogas inotrópicas negativas, evitar o uso de vasodilatadores e a adoção de um tratamento apropriado para taquiarritmias.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente sem fatores de risco para doença arterial coronariana: meia idade, sem comorbidades, sem dor típica!

B - INCORRETA - Sintomatologia compatível, porém não compatível com a idade (principal etiologia degenerativa), além de exame físico normal (com esse quadro clínico esperaria-se ao menos um sopro sistólico).

C - CORRETA - Paciente jovem, sem comorbidades com SVE sem etiologia, com sintomatologia ao esforço e exame físico normal. A CMH tem sua principal etiologia genética, é uma das principais causas de disfunção diastólica com SVE e hipertrofia (septo IV >15mm) simétrica ou assimétrica.

D - INCORRETA - Sem alterações sugestivas, sem relato de alteração de sinais vitais, variação de pressão arterial, sudorese, etc.

Take home message:

- A CMH é a doença cardíaca de origem genética mais comum, cuja principal característica consiste na hipertrofia ventricular esquerda;
- Os sintomas são justificados pela combinação de disfunção diastólica, obstrução da via de saída do VE, regurgitação mitral, isquemia miocárdica e arritmias;
- Achados clássicos do exame físico: B4, desdobramento paradoxal de B2, sopro sistólico de regurgitação na borda esternal esquerda inferior, aumento do sopro se levantarem da posição de cócoras e na manobra de Valsalva, pulso arterial bisferiens;
- No ECG observamos sinais de SVE, aumento de AE, padrão strain;
- No ecocardiograma confirmamos a disfunção cardíaca, a hipertrofia ventricular esquerda (especialmente assimétrica), aumento do septo interventricular, movimento anterior sistólico da valva mitral (principal motivo da obstrução de via de saída do VE);
- O tratamento consiste em prevenir progressão da disfunção cardíaca e desfechos ruins para possíveis arritmias desencadeadas pela progressão da doença. Evita-se a depleção do volume intravascular e restringe-se a prática de exercício físico intenso. Outras medidas incluem a manutenção de drogas inotrópicas negativas, evitar o uso de vasodilatadores e a adoção de um tratamento apropriado para taquiarritmias.

Referências:

- 1- Bazan SGZ, Oliveira GO, Silveira CFSMP, Reis FM, Malagutte KNDS, Tinasi LSN, Bazan R, et al. Cardiomiopatia Hipertrofica – Revisão. Arq. Bras. Cardiol. 2020;115(5):927-35; Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 10

Uma mulher de 23 anos de idade foi encaminhada para a UTI, após tentativa de suicídio, com quadro de agitação, delirium, em midríase, hipertérmica, taquicárdica, hipertensa, pele seca, quente e avermelhada. As mucosas estão secas. A causa mais provável pela sintomatologia de intoxicação exógena da paciente, dentre as substâncias abaixo, é:

A - Tramadol.

Esperaríamos pupilas mióticas e paciente com rebaixamento do nível de consciência.

B - Diazepam.

Esperaríamos paciente com rebaixamento do nível de consciência com ou sem alteração de pupilas (usualmente mióticas).

C - Aldicarb ("chumbinho").

Esperaríamos paciente com pupilas mióticas, sialorreia, broncorreia, lacrimejamento e bradicárdica.

D - Imipramina.

A intoxicação por tricíclicos ocasiona pupilas midriáticas, mucosas e pele seca, hipertermia, hipertensão, agitação, quadro típico de síndrome anticolinérgica, como representado no caso em questão.

Comentários:

Intoxicações exógenas são temas frequentes nas provas e as toxindromes sempre devem ser lembradas. Apenas cerca de 5-10% dos casos necessitam de internação hospitalar.

Os casos mais significativos em adultos que chegam ao PS são por tentativa de suicídio e o modo mais comum de intoxicação é a ingestão VO (são encontradas, ainda,

intoxicações pelas vias ocular, mucocutânea e inalatória, como por monóxido de carbono e por cianeto em vítimas de incêndio). A principal causa de óbitos no sexo feminino é por medicamentos e no sexo masculino, acidente com tóxicos de uso agrícola.

Outra causa de intoxicação é o uso de polifarmácia ou a metabolização diminuída de fármacos em alguns pacientes (p.e, doença renal crônica).

A história e o exame físico são extremamente importantes na avaliação inicial e no manejo da intoxicação exógena. Na história, é fundamental tentar identificar o agente tóxico, o tempo decorrido desde o contato, os sintomas iniciais, os antecedentes pessoais (doenças, medicamentos em uso, histórico de alcoolismo e de uso de drogas ilícitas) e se a ingestão foi acidental ou intencional. O exame físico busca encontrar sinais e sintomas que se encaixem no quadro de uma das grandes síndromes tóxicas.

Os sinais vitais devem ser checados periodicamente. Deve-se medir SatO₂, glicemia capilar e nível de consciência (escala de coma de Glasgow). Deve-se dar ênfase, ainda, aos exames neurológico (atenção às pupilas) e dos sistemas respiratório e cardiovascular.

Síndrome	Pupilas	FC e PA	Mov. Intestinais	FR	Outros	Causas
ANTICOLINÉRGICA					Retenção Urinária Mucosa e pele secas Agitação Hipertermia	Tricíclicos Anti-histamínicos Ciclobenzaprina Atropina Escopolamina
COLINÉRGICA					Salivação Diarreia Broncorreia Sudorese	Inseticidas (organofosforados/ carbamatos) Fisostigmina
HIPOATIVA					Hiporreflexia	Opioides BZD Anticonvulsivantes Álcool
ADRENÉRGICA					Hiperreflexia Sudorese Dor precordial Convulsões	Cocaína Anfetamina Hormônio Tireoidiano

Na grande maioria das intoxicações, nenhum exame adicional é necessário; entretanto, em algumas situações, podem ser necessários exames gerais como hemograma, glicemia, função renal e hepática, eletrólitos, gasometria e urina tipo 1. Eventualmente, a dosagem de substâncias tóxicas pode ser necessária.

Os princípios gerais do manejo de uma intoxicação exógena são:

- Identificar a síndrome tóxica;
- Avaliar o risco de intoxicação;
- Avaliar a gravidade do paciente e estabilizá-lo clinicamente;
- Diminuir a absorção do tóxico (lavagem gástrica; carvão ativado);
- Aumentar a eliminação do tóxico (hidratação, diuréticos, diálise);
- Utilizar antídotos quando disponíveis;
- Contatar o centro regional de assistência toxicológica quando necessário;
- Prevenir reexposição (na ingestão intencional, avaliação psiquiátrica).

Agentes	Antídotos
Opioides	Naloxone
Paracetamol/Acetaminofeno	N-acetilcisteína
Benzodiazepínico	Flumazenil
Fosforados/Carbamatos	Atropina
Metanol	Etanol/fomepizol
Metemoglobinizantes	Azul de metileno
Varfarina	Vitamina K
B-bloqueadores	Glucagon

Retomando nossas alternativas, vamos revisar cada toxíndrome nesses quadros resumo.

Tramadol e diazepam (Síndrome hipoativa):

VOCÊ GANHOU O ACESSO A 3 MASTERCLASS

PARTICIPE AO VIVO E CONCORRA A
PREMIAÇÕES

Inscreva-se gratuitamente:

[Clique Aqui!](#)



APROVADO

Tramadol e diazepam (Síndrome hipoativa)

Síndrome tóxica	Estado mental	Pupilas	Sinais vitais	Outras manifestações	Tóxicos mais prováveis
Hipoativa	Hipoatividade, rebaixamento do nível de consciência, coma	Muito mióticas Mióticas usualmente	Hipotermia, bradicardia, hipotensão, apneia, bradipneia	Hiporeflexia	Opióides Benzodiazepínicos Anticonvulsivantes Álcool e derivados

Aldicarb - "chumbinho" (organofosforado) (Síndrome colinérgica)

Síndrome tóxica	Estado mental	Pupilas	Sinais vitais	Outras manifestações	Tóxicos mais prováveis
Colinérgica	Confusão, coma	Miose	Bradicardia, hiper ou hipotensão, taqui ou bradipneia	Hipersalivação, diarreia, vômitos, broncorreia, lacrimejamento, sudorese, fasciculações	Inseticidas carbamatos ou organofosforados Fisostigmina Pilocarpina

Imipramina (antidepressivo tricíclico) (Síndrome anticolinérgica):

Síndrome tóxica	Estado mental	Pupilas	Sinais vitais	Outras manifestações	Tóxicos mais prováveis
Anticolinérgica	Hipervigilância, agitação, alucinações, delirium, coma.	Midríase	Hipertermia, taquicardia, hipertensão, taquipneia.	Pele seca, mucosas secas, retenção urinária, diminuição da motilidade intestinal, coreoatetose, convulsões (raro).	Antidepressivos tricíclicos, anti-histamínicos, antiparkinsonianos, ciclobenzaprina, antiespasmódicos, atropina, escopolamina, fenotiazinas.

Portanto, temos uma mulher jovem, em leito monitorizado após tentativa de suicídio, apresentando quadro de agitação, delirium, midríase, hipertérmica, taquicárdica, hipertensa, pele seca, quente e avermelhada e com mucosas secas, compatível com uma síndrome anticolinérgica, contemplada na alternativa D com a imipramina, um antidepressivo tricíclico.

Síndrome tóxica	Estado mental	Pupilas	Sinais vitais	Outras manifestações	Tóxicos mais prováveis
Anticolinérgica	Hipervigilância, agitação, alucinações, delirium, coma.	Midríase	Hipertermia, taquicardia, hipertensão, taquipneia.	Pele seca, mucosas secas, retenção urinária, diminuição da motilidade intestinal, coreoatetose, convulsões (raro).	Antidepressivos tricíclicos, anti-histamínicos, antiparkinsonianos, ciclobenzaprina, antiespasmódicos, atropina, escopolamina, fenotiazinas.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Esperaríamos pupilas mióticas e paciente com rebaixamento do nível de consciência.

B - INCORRETA - Esperaríamos paciente com rebaixamento do nível de consciência com ou sem alteração de pupilas (usualmente mióticas).

C - INCORRETA - Esperaríamos paciente com pupilas mióticas, sialorreia, broncorreia, lacrimejamento e bradicárdica.

D - CORRETA - A intoxicação por tricíclicos ocasiona pupilas midriáticas, mucosas e pele seca, hipertermia, hipertensão, agitação, quadro típico de síndrome anticolinérgica, como representado no caso em questão.

Take home message:

- Nas intoxicações exógenas devemos sempre tentar identificar o agente tóxico, o tempo decorrido desde o contato, e os sintomas iniciais;
- O exame físico é fundamental e busca encaixar o quadro em uma das grandes síndromes tóxicas. Um dos segredos na identificação da toxíndrome está nos olhos! (pupilas);
- Miose: síndrome colinérgica e síndrome hipoativa (muito miótica na por opioides);
- Midríase: síndrome anticolinérgica e síndrome adrenérgica;
- A hiperfunção dos sistemas nervosos autônomos também são possíveis facilitadores na diferenciação das síndromes, como na síndrome colinérgica (broncorreia, sialorreia, sudorese, diarreia) e na anticolinérgica (mucosas secas, hipertermia, retenção urinária);
- O tratamento se baseia na estabilização do doente, identificação da síndrome tóxica, redução da exposição ao tóxico e eliminação do mesmo, além do uso de antídoto quando possível.

Referências:

1. Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 11

Homem, 62 anos de idade, é levado a um pronto atendimento com queixa de tontura e sensação de que o ambiente está girando. Refere ter tido náusea e nega traumatismo cranioencefálico. A manobra clínica que deve ser realizada para confirmação da principal hipótese diagnóstica para este paciente, dentre as abaixo, é manobra de:

A - DIX-Hallpike sem componente rotatório do nistagmo.

Manobra correta para diagnóstico, contudo ao realizá-la desencadearmos o nistagmo.

B - DIX-Hallpike com componente rotatório do nistagmo batendo para a orelha de baixo.

Dentre as causas de vertigem, as periféricas são as mais comuns, além disso, dentre as periféricas a mais comum é a VPPB, sendo a manobra correta para diagnóstico a de Dix-Hallpike, com padrão de acometimento mais comum o do canal semicircular posterior, com nistagmo rotatório torcional para baixo.

C - Epley sem componente rotatório do nistagmo.

Manobra de tratamento.

D - Epley com componente rotatório do nistagmo batendo para a orelha de baixo.

Manobra de tratamento.

Comentários:

Vertigem é a sensação de movimento do ambiente em relação ao paciente ou vice-versa, geralmente com a percepção de rotação e às vezes com sensação de queda. Na investigação de vertigem o primeiro passo é distinguirmos entre um quadro de etiologia periférica e etiologia central. Geralmente nas primeiras há associação com náuseas/vômitos enquanto que nas últimas há mais associação alterações de equilíbrio.



Para essa diferenciação, o exame neuro-oftalmológico é fundamental, três manobras à beira leito, conhecidas como o acrônimo HINTS (Head Impulse, Nystagmus, Test of Skew), têm sensibilidade superior à ressonância magnética precoce no diagnóstico de AVC e síndrome vestibular aguda. Ela é positiva e indica maior investigação de causa central quando uma das três manobras encontra-se positiva, sendo elas:

Head Impulse – Teste do impulso da cabeça:

Avalia o reflexo vestibulo-ocular, detectando hipofunção vestibular uni ou bilateral, com boa acurácia para identificar quadro de vertigem de localização central quando negativo, porém quando positivo não necessariamente indica causa periférica.

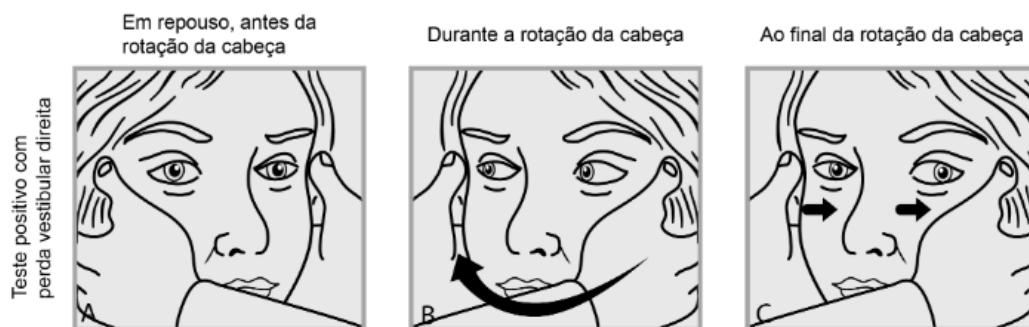


Figura 1 Reflexo vestibulo-ocular horizontal e teste do impulso da cabeça (*head impulse test*). Para realização do teste do impulso da cabeça, o examinador deve segurar a cabeça do paciente nas regiões zigomática e temporal com as 2 mãos, pedir ao paciente que mire o olhar para o nariz do examinador, e mudar a direção da cabeça do paciente para os lados de maneira rápida e aleatória, observando o movimento dos seus olhos. Pela ação do reflexo vestibulo-ocular, os olhos devem se manter alinhados de forma a continuar mirando o nariz do examinador. A manobra é positiva quando os olhos do paciente permanecem por breve período de tempo na posição anterior, rapidamente se ajustando para manter a fixação do olhar.

Nistagmo:

Puro vertical ou torcional ou nistagmo que muda de direção com o olhar são típicos de doença central; O nistagmo horizontal pode estar presente tanto em vertigens de origem periférica como centrais.

Heterotropia/estrabismo vertical:

Pode estar presente também em causa periféricas, embora seja um sinal bastante específico de doença central.

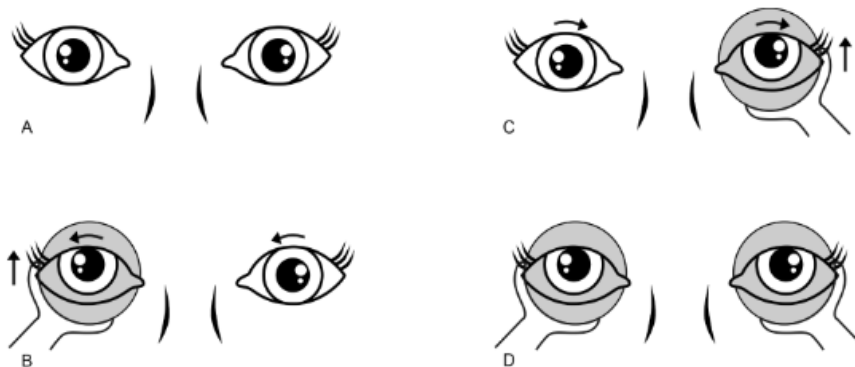


Figura 2 Heterotropia/estrabismo vertical. Para pesquisa de heterotropia, deve-se solicitar ao paciente que fixe o olhar em um ponto na direção do horizonte. Em seguida, a visão de cada olho deve ser ocluída por um anteparo e observa-se se há mudança de posição vertical do olho ocluído, que deve ser corrigida com movimento de sacada após a remoção do anteparo.

A importância do diagnóstico precoce das causas centrais é devido a sua potencial gravidade devendo sempre ser confirmada preferencialmente com uma RNM de encéfalo, seus principais diagnósticos diferenciais são: insuficiência vertebrobasilar, AVC de tronco cerebral, tumores, fístula perilinfática e vertigem cervical (por ocompressão extrínseca de artérias).

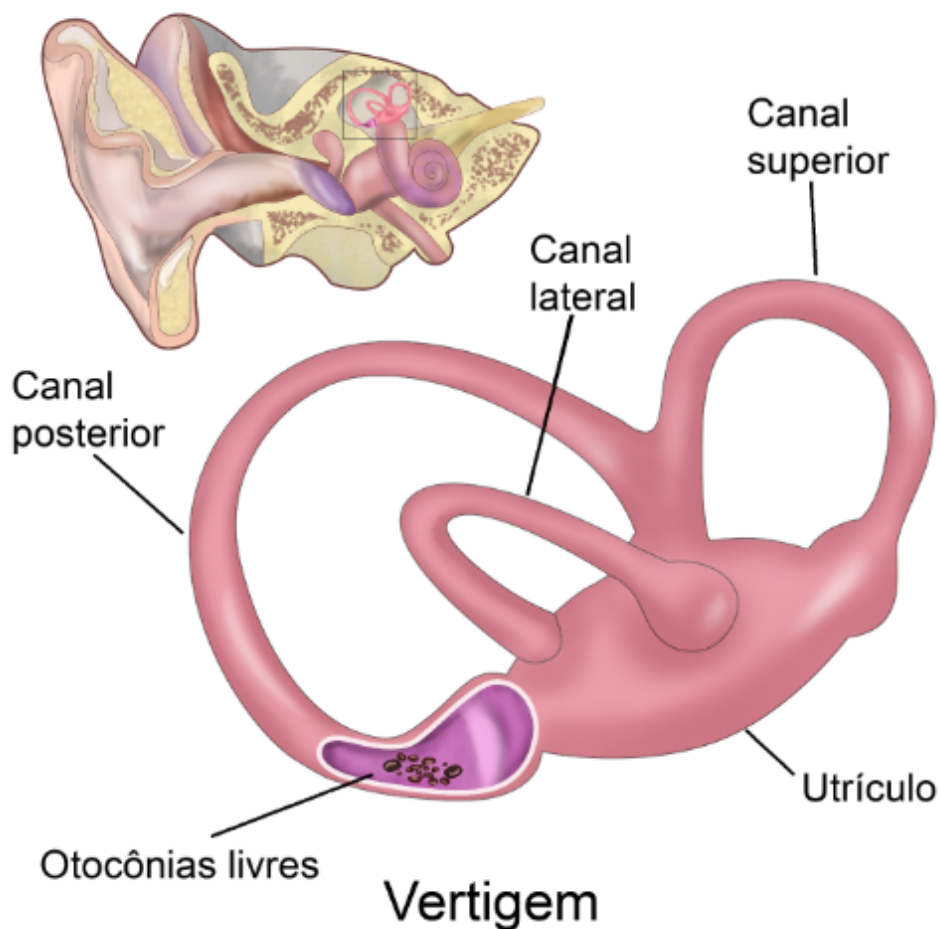
Tabela 4 - Diferencial entre causas periféricas e centrais de vertigem:

	Periféricas	Centrais
Anatomia da lesão	Labirinto ou nervo vestibular	Tronco cerebral ou cerebelo
Início dos sintomas	Súbito	Gradual
Periodicidade dos sintomas	Intermitentes	Contínuos
Sintomas auditivos	Comuns	Raros
Sintomas neurológicos	Raros	Comuns
Nistagmo	<ul style="list-style-type: none"> Horizontal ou rotatório "Bate" contralateralmente à lesão Fixar o olhar suprime o nistagmo Fatigável 	<ul style="list-style-type: none"> Qualquer direção, puro vertical ou puro torcional são típicos "Bate" ipsilateralmente à lesão Fixar o olhar não suprime o nistagmo Prolongado, geralmente > 60 segundos
Reflexo vestibulo-ocular	Positivo	Negativo, mas pode estar positivo
Heterotropia	Ausente, mas pode estar presente	Presente

Contudo, as causas periféricas são muito mais frequentes e amplas e, foi uma delas que motivou essa questão. Essas geralmente associadas a outros sintomas além da vertigem dão pistas do diagnóstico. Cefaleia unilateral deve levantar hipótese de enxaqueca vertiginosa. Hipoacusia nos leva à doença de Menière (vertigem episódica) e labirintite (vertigem persistente). Na ausência de hipoacusia podemos pensar em neuronite vestibular (vertigem persistente) e em vertigem posicional paroxística benigna (VPPB) (vertigem episódica).

Vertigem	Episódica	Contínua
Hipoacusia	Doença de Menière	Labirintite
Audição normal	VPPB	Neuronite vestibular

A VPPB é uma vertigem periférica com episódios desencadeados pelo rápido movimento da cabeça e relação com a posição, com duração de crises de até 1 minuto, sem alteração de audição associada. Muito comum na população mais idosa, tem como etiologia a brusca liberação dos otólitos/otocônias (cristais de carbonato de cálcio, localizados no ouvido interno) que deveriam permanecer imóveis, nos canais semicirculares do ouvido, causando então a vertigem posicional.



O diagnóstico é realizado pela manobra de Dix-Hallpike, onde após realização da movimentação da cabeça observa-se a direção do nistagmo dando a dica para o profissional do canal semicircular acometido.

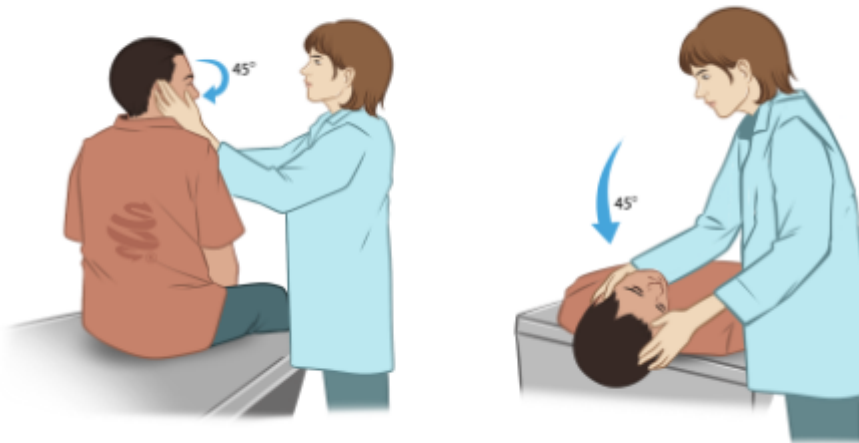
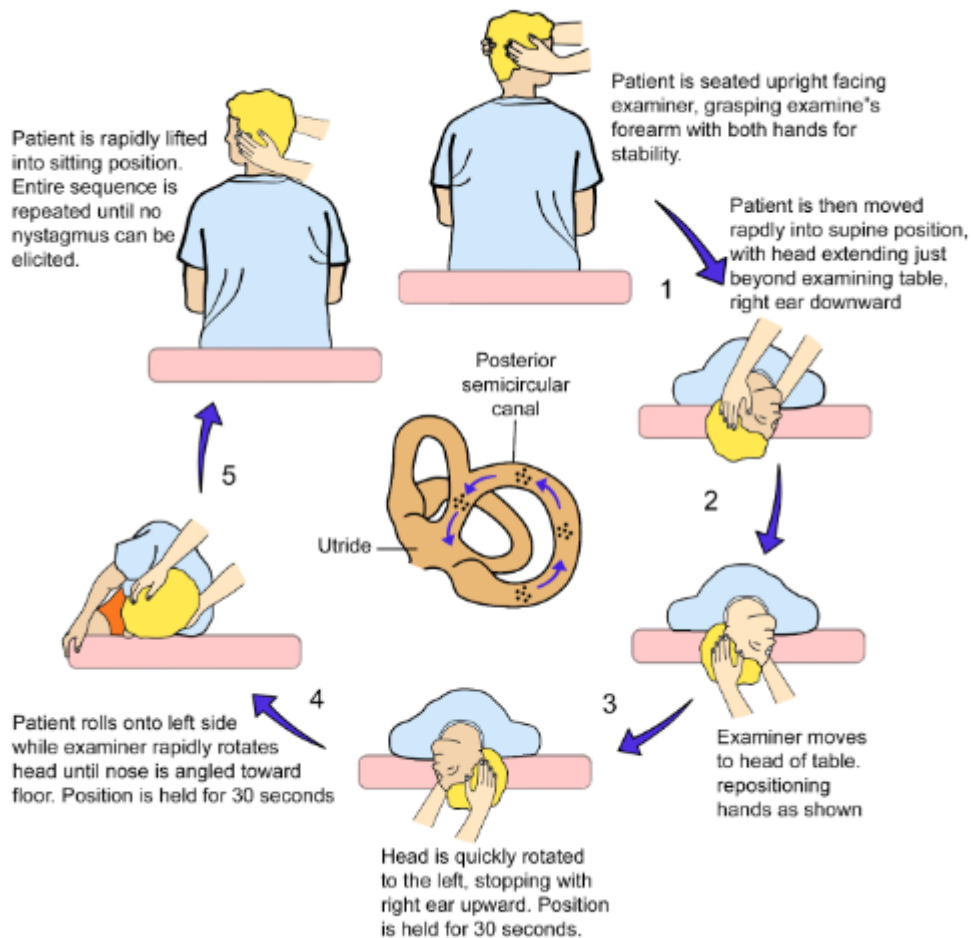


Figura 3 Diagnóstico da vertigem posicional paroxística benigna com a manobra de Dix-Hallpike. O paciente deve ficar sentado com os olhos abertos e a cabeça virada 45° para um dos lados. O examinador o auxilia a deitar com a cabeça na mesma posição e pendente 45° abaixo do nível da maca, posição em que deve ficar por 20 segundos. Se necessário, deve-se repetir a manobra com a cabeça virada para o outro lado. Adaptada de Post RE, Dickerson LM. Dizziness: a diagnostic approach. Am Fam Physician 2010;82(4):361-9.

Após realização da manobra diagnóstica, temos diversas manobras para tratamento que objetivam a reposição dos otólitos no local adequado, a mais famosa e utilizada é a manobra de Epley, podendo até mesmo ser realizada pelo próprio paciente, caso bem orientado. Não há necessidade de medicações, apenas sintomáticos para náuseas, por exemplo.



Portanto, no caso do nosso paciente idoso, com vertigem episódica com náuseas, sem histórico de trauma, sem exame neurológico citando etiologia central, sugere um diagnóstico de VPPB que deve ser confirmado pela manobra de Dix-Hallpike e tratado pela manobra de Epley,

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA. Manobra correta para diagnóstico, contudo ao realizá-la desencadearmos o nistagmo

B - CORRETA. Dentre as causas de vertigem, as periféricas são as mais comuns, além disso, dentre as periféricas a mais comum é a VPPB, sendo a manobra correta para diagnóstico a de Dix-Hallpike, com padrão de acometimento mais comum o do canal semicircular posterior, com nistagmo rotatório torcional para baixo.

C - INCORRETA. Manobra de tratamento.

D - INCORRETA. Manobra de tratamento.

Take home message:

- O paciente no PS que apresenta-se com queixa de desequilíbrio ou vertigem deve ser excluído causa central, lembrar do acrônimo HINTS;
- As vertigens de causa periférica são mais frequentes;
- As vertigens episódicas são a Doença de Menière e VPPB e as contínuas Labirintite e Neuronite vestibular;
- A VPPB é Diagnosticada pela manobra de Dix-Hallpike e tratada pela manobra de Epley.

Referências:

- 1- Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 12

Homem de 56 anos de idade apresenta quadro de disúria, polaciúria, sensação de peso pélvico e dor perineal há 4 dias. Exame de urina evidencia leucocitúria maciça. A terapia antimicrobiana mais apropriada para este paciente, dentre as abaixo, é:

A - Azitromicina dose única.

A maioria das enterobactérias são intrinsecamente resistentes a Azitromicina, e a posologia em dose única não é adequada para a prostatite.

B - Azitromicina por 14 dias.

A maioria das enterobactérias são intrinsecamente resistentes a Azitromicina.

C - Ciprofloxacina por 7 dias.

Apesar da escolha do agente correto, a antibioticoterapia na prostatite deve ser prolongada (4-6 semanas), objetivando erradicação bacteriana e evitando ocorrência de complicações como abscesso prostático.

D - Ciprofloxacina por 28 dias.

Ciprofloxacino apresenta boa cobertura de agentes para Gram-negativos e excelente penetração prostática. O tratamento deve ser prolongado para evitar complicações.

Comentários:

Questão direta ao ponto que traz um homem de meia-idade com quadro de disúria, polaciúria. À primeira vista, podemos pensar que se trata de uma infecção do trato urinário. Porém muito cuidado! Percebam que há dados adicionais como peso pélvico, dor perineal além de leucocitúria maciça. Neste caso, o quadro a ser pensado é de prostatite aguda!

A prostatite geralmente acomete homens de meia idade, exatamente como em nossa questão. Fatores de risco incluem a presença concomitante de cistite, uretrite ou qualquer infecção do trato urinário, bem como procedimentos urológicos invasivos.

Outros fatores possivelmente relacionados (porém sem estudos que estabeleçam relação comprovada) são trauma, abstinência sexual e desidratação.

A prostatite aguda bacteriana pode ocorrer pela migração espontânea de bactérias pela uretra ou pela direta inoculação após procedimentos como biópsia transretal ou manipulações transuretrais (sondagem ou cistoscopia). Os principais agentes envolvidos são os Gram-negativos, com a E. Coli representando a maioria dos casos. Vejam abaixo a frequência de cada microorganismo:

O quadro clínico pode envolver:

- Febre;
- Calafrio;
- Mialgia;
- Disúria;
- Sintomas urinários irritativos (polaciúria, urgência, urgeincontinência);
- Peso pélvico e perineal;
- Além de dor na extremidade do pênis.

No exame físico, a próstata apresenta-se edemaciada e dolorosa ao toque. Exames laboratoriais como leucocitose, piúria, leucocitúria e mais raramente positividade de hemoculturas podem estar presentes. Cabe lembrar que o PSA pode estar elevado devido ao processo infeccioso e à inflamação, e portanto, caso o paciente esteja realizando screening para neoplasia de próstata, este exame deve ser repetido após resolução da prostatite.

Potenciais complicações incluem bacteremia, epididimite, abscesso prostático ou infecção metastática à distância (ex. infecção da articulação sacroilíaca ou espondilodiscite). Geralmente, a ocorrência destas complicações está associada ao diagnóstico tardio ou ao não uso de antibioticoterapia.

O tratamento consiste em antibioticoterapia prolongada com cobertura para gram-negativos que apresentam boa penetração prostática, e deve ser prontamente instituído (mesmo antes do resultado da urocultura). Os agentes preferenciais são Ciprofloxacino 500 mg 12/12 horas, Levofloxacino 500 mg 1x/dia ou Bactrim 800 + 160 12/12 horas. A duração do tratamento é de 4-6 semanas, visando evitar complicações como abscesso prostático.

Uma particularidade é que, em caso de homens jovens (< 35 anos) que são sexualmente ativos ou homens mais velhos com perfil sexual de risco devem receber tratamento adicional com cobertura para Neisseria gonorrhoeae e Chlamydia trachomatis.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A maioria das enterobactérias são intrinsecamente resistentes a Azitromicina, e a posologia em dose única não é adequada para a prostatite.

B - INCORRETA - A maioria das enterobactérias são intrinsecamente resistentes a Azitromicina.

C - INCORRETA - Apesar da escolha do agente correto, a antibioticoterapia na prostatite deve ser prolongada (4-6 semanas), objetivando erradicação bacteriana e evitando ocorrência de complicações como abscesso prostático.

D - CORRETA - Ciprofloxacino apresenta boa cobertura de agentes para Gram-negativos e excelente penetração prostática. O tratamento deve ser prolongado para evitar complicações.

Take home message:

- A prostatite aguda é importante diagnóstico diferencial para cistite e uretrite em homens, e geralmente apresenta sintomas como peso pélvico e dor perineal associados;
- Os agentes mais envolvidos na prostatite bacteriana aguda são as Enterobactérias, em particular a E. Coli;
- O tratamento deve ser feito com cobertura para gram negativos (enterobactérias) e durante 4 a 6 semanas;
- Complicações da prostatite aguda incluem bacteremia, abscesso prostático ou infecção metastática à distância.

Referências:

1. Manual do Residente de Clínica Médica (USP -2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 13

Paciente, 34 anos, sexo masculino, natural de Três Marias, interior de Minas Gerais, há 5 meses apresenta quadro de tosse produtiva com expectoração mucoide, acompanhada de febre vespertina não mensurada e emagrecimento. Procurou assistência médica, tendo sido medicado com Amoxicilina por 10 dias, sem melhora do quadro e posteriormente com Amoxicilina/Clavulanato por 14 dias. Evolui com piora do cansaço e passa a apresentar dispneia aos esforços habituais associada à presença de escarro hemoptoico. Ao exame físico paciente apresenta-se com regular estado geral, ausência de linfadenomegalias, temperatura axilar de 36,5 oC, taquipneia (26 irpm) e crepitações inspiratórias bilateralmente.

O restante do exame normal. Radiografia de tórax com áreas de consolidação pulmonar, macronodulares bilaterais, principalmente em terços médios e ausência de derrame pleural. A tomografia computadorizada de alta resolução do tórax evidenciou imagens macronodulares difusas, periféricas, principalmente em terços médios, com comprometimento peribroncovascular discreto e ausência de cavitações. Pesquisa e culturas de BAAR em exame de escarro (cinco amostras) foram negativas; PPD não-reator; radiografia de seios da face sem alterações significativas. Realizou-se lavado broncoalveolar, por meio de fibrobroncoscopia, com obtenção de líquido hemorrágico. As pesquisas de P. jiroveci, BAAR e fungos foram negativas. O exame citopatológico desse líquido não evidenciou células neoplásicas. A hipótese diagnóstica mais provável neste caso, dentre as abaixo, é:

- A - Paracoccidioidomicose.

Paciente apresenta epidemiologia positiva (interior de Minas Gerais), achados radiográficos compatíveis (vidro-fosco perihilar em asa de morcego) e evolução clínica compatível. Não descartamos esta hipótese pela pesquisa negativa para fungo pois teríamos que ter um inóculo muito grande para que fosse visto em pesquisa direta.

B - Fibrose cística.

Fibrose cística geralmente cursa com outros sintomas sistêmicos, tais como diabetes mellitus, pancreatite, sintomas gastrointestinais e infertilidade. Os achados radiográficos incluem principalmente bronquiectasias, que não se encontram presentes.

C - Granulomatose de Wegener.

Apesar do achado de hemorragia no lavado broncoalveolar, a questão traz a informação de radiografia de seios face "sem alterações" de forma intencional. Adicionalmente, esperaríamos a presença de nódulos com cavitação em até 50% dos casos.

D - Tuberculose pulmonar.

Paciente apresenta Pesquisa e cultura para BAAR (5 amostras negativas) + ausência de cavitações + PPD não reator. Logo, é pouco provável que este seja o diagnóstico.

Comentários:

Bom pessoal, aqui temos uma questão de raciocínio clínico que apresenta um homem jovem com síndrome febril associada a perda ponderal e tosse com hemoptoico. Para chegar ao diagnóstico nesse tipo de questão, é preciso estar atento a todos os dados oferecidos, seja para excluir ou reforçar alguma hipótese.

Inicialmente, temos a tendência a pensar em tuberculose pulmonar, visto que há uma evolução subaguda de sintomas, além da presença de escarro hemoptoico, síndrome consumptiva, tosse e dispneia. Contudo, percebam que a banca faz questão de ressaltar que a pesquisa e culturas de BAAR foram negativa em 5 amostras, o PPD foi negativo e que não há a presença de cavitações. Logo, esta hipótese fica menos provável!

Neste momento, devemos voltar a atenção a algumas informações adicionais: o paciente é natural de Minas Gerais e possui imagens pulmonares macronodulares difusas, periféricas, principalmente em terços médios de pulmão. Com esses dados em mãos, qual seria um dos principais diagnósticos diferenciais da tuberculose pulmonar a ser pensado? Paracoccidioomicose! Não é à toa que muitas pessoas a chamam de "Tuberculose rural".

A paracoccidioomicose é uma micose sistêmica endêmica causada pelo fungo Paracoccidioide brasiliensis. No Brasil, as maiores áreas endêmicas incluem as regiões sudeste, centro-oeste e sul. A profissão é um dos grandes fatores de risco reconhecidos,

visto que agricultores e trabalhadores rurais apresentam maior probabilidade de contrair a doença.

E como se manifesta? Após a inalação do fungo, o paciente tipicamente permanecerá assintomático. Caso a infecção não seja contida, evoluirá com duas principais formas clínicas: a forma aguda/subaguda ou a forma crônica. Vejam abaixo as principais características de cada uma delas:

Aguda/ subaguda:

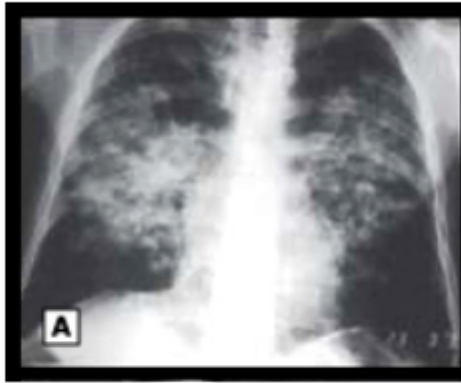
Representa a minoria dos casos (5%) e é quase sempre vista em crianças, adolescentes, adultos com menos de 30 anos de idade. Cursa com linfadenopatia, hepatoesplenomegalia, comprometimento medular (ex. anemia aplástica), dor óssea e lesões cutâneas. Evolui de forma mais grave do que a forma crônica, e se não for tratada pode progredir rapidamente.

Crônica:

É a forma mais comum (responde por 80-90% dos casos). Possui evolução indolente e ocorre por reativação da infecção primária após meses ou anos do primeiro contato. O *Paracoccidioides spp* pode disseminar para qualquer parte do corpo, seja por via hematogênica ou linfática. Deste modo, o quadro clínico é amplo e pode acometer um ou múltiplos órgãos, sendo mais o pulmão o sítio mais frequente.

No concerne o acometimento pulmonar, o paciente apresenta dispnéia, tosse (seca ou com hemoptoico) e infiltrados perihilares, bilaterais, simétricos predominando em terço médio dos pulmões (exatamente como descrito na nossa questão!). Esta é a clássica “lesão em asa de morcego”, em que os ápices e bases são poupados da doença (figura abaixo). Lesões ulceradas (bastante dolorosas) podem ocorrer em cavidade oral em até 50% dos pacientes.

O diagnóstico se baseia no quadro clínico, coleta de escarro e/ou lavado broncoalveolar com pesquisa direta de fungos, provas sorológicas, radiografia de tórax; porém apenas a biópsia do sítio específico garante o diagnóstico definitivo. O anatomopatológico evidencia granuloma supurativo com células gigantes e estruturas leveduriformes (imagem em roda de leme). O tratamento é feito com Itraconazol por 9-12 meses nas formas leves e por 12-18 meses nas formas moderadas. Em caso de manifestações graves, a Anfotericina B desoxicolato ou o Bactrim devem ser utilizados.



Uptodate 2022

Dito isto, vamos olhar às outras duas alternativas: porque não marcar fibrose cística ou Granulomatose de Wegener?

A fibrose cística é uma desordem multissistêmica causada por mutação do gene CFTR. Os sintomas clínicos são variados, como infecções pulmonares de repetição, infertilidade (mais de 95% dos homens com fibrose cística são inférteis) e insuficiência pancreática (incluindo diabetes mellitus). Caracteriza-se por cloro elevado no suor (> 60 mmol/L).

Um dado interessante é que a maioria dos pacientes com FC apresentam comprometimento de seios da face (em 90-100% dos casos), e a banca faz questão de falar que o paciente realizou "radiografia de seios da face sem alterações significativas". A verdade é que faltam dados para se pensar neste diagnóstico!

Já a granulomatose de Wegener ou Granulomatose com poliangiite é uma vasculite granulomatosa multissistêmica de pequenos vasos, e caracteriza-se por comprometimento importante de vias aéreas superiores (rinorreia purulenta, sinusite crônica, otite média, ulceração nasal e oral, inflamação traqueal, estenose subglótica), além de comprometimento renal (podendo cursar com glomerulonefrite rapidamente progressiva), sintomas constitucionais (febre, sudorese, perda ponderal), púrpura palpável, pseudotumor retro-orbitário e mononeurite múltipla.

A granulomatose com poliangeíte pode também cursar com hemorragia alveolar, e portanto cabe aqui como diagnóstico diferencial para a hemoptise apresentada pelo paciente! Na tomografia de tórax podemos encontrar nódulos, infiltrados fixos ou cavitações. Percebam que novamente faltam muitos dados para se pensar neste diagnóstico.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Paciente apresenta epidemiologia positiva (interior de Minas Gerais), achados radiográficos compatíveis (vidro-fosco perihilar em asa de morcego) e evolução clínica compatível. Não descartamos esta hipótese pela pesquisa negativa para fungo pois teríamos que ter um inóculo muito grande para que fosse visto em pesquisa direta.

B - INCORRETA - Fibrose cística geralmente cursa com outros sintomas sistêmicos, tais como diabetes mellitus, pancreatite, sintomas gastrointestinais e infertilidade. Os achados radiográficos incluem principalmente bronquiectasias, que não se encontram presentes.

C - INCORRETA - Apesar do achado de hemorragia no lavado broncoalveolar, a questão traz a informação de radiografia de seios face "sem alterações" de forma intencional. Adicionalmente, esperaríamos a presença de nódulos com cavitação em até 50% dos casos.

D - INCORRETA - Paciente apresenta Pesquisa e cultura para BAAR (5 amostras negativas) + ausência de cavitações + PPD não reator. Logo, é pouco provável que este seja o diagnóstico.

Take home message:

- A paracoccidioidomicose é uma doença fúngica e consiste em importante diagnóstico diferencial quando suspeitamos de tuberculose, portanto sempre prestar atenção à epidemiologia, fatores de risco aos achados radiográficos;
- Na radiografia do paciente com paracoccidioidomicose espera-se infiltrados bilaterais, simétricos, acometendo terço-médio de pulmões, constituindo a famosa lesão em "asa de morcego";
- O achado de tosse com hemoptoico abre diagnóstico diferencial para diferentes patologias, tais como: tuberculose, paracoccidioidomicose, histoplasmose, hemorragia alveolar por granulomatose com poliangeíte (Wegener), bronquiectasias, neoplasia pulmonar e pneumonia.

Referências:

1. Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 14

Ao se candidatar à doação de sangue, um paciente de 32 anos realiza exames de triagem e tem os seguintes resultados: VDRL 1/1 e FTA-ABS positivo. Ele não se lembra de ter apresentado qualquer sintoma de sífilis e nunca foi tratado. Atualmente apresenta encontros sexuais casuais. Encaminhado para coleta de líquido cefalorraquidiano que se mostrou normal sem qualquer evidência de sífilis. Entre as seguintes opções, a melhor para este paciente é:

A - Dose única de 2.400.000 UI de penicilina benzatina.

Esta alternativa descreve o tratamento da sífilis primária, secundária e latente recente

B - Dose semanal de 2.400.00 UI de penicilina benzatina por três semanas.

Este é o tratamento recomendado para a sífilis latente com duração ignorada, como é o caso do paciente.

C - Penicilina cristalina endovenosa, 18 milhões de unidades por dez dias.

Esta alternativa descreve o tratamento para neurosífilis, contudo o paciente não apresenta sintomas neurológicos e tem exame de LCR inocente.

D - Orientar paciente que se trata de doença pregressa e não precisa de tratamento.

O paciente apresenta tanto teste treponêmico como não treponêmico positivo; deste modo não podemos considerar como possível "cicatriz sorológica".

Comentários:

Paciente jovem e sem comorbidades e assintomático que descobre, de forma incidental, testes positivos para sífilis (treponêmico e não treponêmico). Percebam que a questão traz a informação de que não há qualquer sintoma sugestivo de sífilis e que o paciente nunca realizou tratamento prévio. Neste caso, o tratamento será definido conforme o estágio da sífilis.

Sabemos que a sífilis sintomática pode ser classificada em primária, secundária e terciária. A sífilis primária é caracterizada tipicamente por uma lesão genital única, indolor (cancro), que geralmente vem acompanhada de linfadenopatia regional. Já a sífilis secundária apresenta-se como doença sistêmica que inclui rash (disseminado ou palmo plantar), febre, prostração e outros sintomas como faringite, hepatite e alopecia. A sífilis terciária, por sua vez, acomete pacientes com maior tempo de doença (sífilis tardia) que apresentem manifestações do sistema cardiovascular, neurológico (tabes dorsalis) ou acometimento granulomatoso da pele, tecido subcutâneo e ossos.

Porém, quando o paciente está assintomático (como o nosso paciente em questão), duas outras classificações entram em cena: a sífilis latente precoce e sífilis latente tardia. O termo “latente” significa que o paciente está infectado, ou seja, apresenta testes sorológicos positivos, contudo não tem sintomas. Caso a infecção tenha ocorrido dentro de um ano, o termo usado será sífilis latente precoce, enquanto que para períodos maiores do que um ano ou desconhecidos utilizaremos o termo sífilis latente tardia.

Dito isto, percebam que o nosso paciente assintomático e com testes imunológicos positivos deve ser classificado dentro de sífilis latente tardia, pois não sabemos em que momento ele se infectou.

O tratamento divide-se em 2: para os casos de sífilis primária, secundária e latente recente, aplica-se Penicilina G benzatina 2,4 milhões UI IM em dose única, enquanto que para as formas terciária, latente tardia ou de duração desconhecida aplica-se Penicilina G benzatina 2,4 milhões UI IM em dose semanal por 3 semanas (total 7,2 milhõesUI).

Sífilis primária, secundária e latente recente (< 1 ano de duração)	Penicilina G benzatina 2,4 milhões UI, IM, em dose única
Sífilis latente tardia (> 1 ano de duração) ou latente com duração ignorada e sífilis terciária	Penicilina G benzatina, 2,4 milhões UI, IM, semanal, por 3 semanas; dose total de 7,2 milhões UI

Percebam que a questão nos informa que foi realizado um LCR que resultou normal. Neste caso, vale ressaltar que não era necessário submeter o paciente a este procedimento. Os pacientes com indicação para realização de LCR incluem: presença de

manifestações visuais ou neurológicas compatíveis com neurosífilis, tratamento da sífilis que não resulta em negatização do VDRL, ou pacientes com HIV positivo que apresentem VDRL > 1/32 e contagem de CD4 \leq 350.

Lembrem-se que, em caso de positividade para neurosífilis, o paciente deve ser internado e submetido a tratamento com Penicilina cristalina 3-4 milhões de UI via EV a cada 4 horas (ou 18 milhões de UI) por 10 a 14 dias, visto que esta medicação apresenta adequada penetração na barreira hemato-encefálica.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Esta alternativa descreve o tratamento da sífilis primária, secundária e latente recente.

B - CORRETA - Este é o tratamento recomendado para a sífilis latente com duração ignorada, como é o caso do paciente.

C - INCORRETA - Esta alternativa descreve o tratamento para neurosífilis, contudo o paciente não apresenta sintomas neurológicos e tem exame de LCR inocente.

D - INCORRETA - O paciente apresenta tanto teste treponêmico como não treponêmico positivo; deste modo não podemos considerar como possível "cicatriz sorológica".

Take home message:

- A sífilis divide-se em formas sintomáticas (primária, secundária e terciária) e assintomáticas (latente precoce e latente tardia), e o tratamento varia conforme esta classificação;
- Formas primária, secundária e latente precoce - dose única de Penicilina Benzatina é suficiente;
- Formas terciária e latente tardia / duração desconhecida - são necessárias três doses de Penicilina Benzatina intervaladas de uma semana entre cada.

Referências:

- 1- Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 15

Paciente internado para tratamento de embolia pulmonar, está recebendo heparina por um cateter venoso central. No sexto dia de permanência deste acesso, paciente se apresenta em bom estado geral, afebril, mas o local do cateter está doloroso à palpação, com leve hiperemia e presença de pequena quantidade de secreção. A conduta mais apropriada para este paciente, dentre as abaixo, é:

- A - Coletar cultura da secreção e remover o acesso caso paciente desenvolva febre.**

Paciente apresenta suspeita de ICS e tunelite associada a cateter de curta permanência, já sendo critérios obrigatórios para retirada. Além disso, deve-se realizar hemocultura e não cultura da secreção.

- B - Remover o acesso sem necessidade de coletar culturas.**

A cultura é necessária para diagnóstico de germe causador da infecção e posterior direcionamento de antibioticoterapia, caso necessário.

- C - Coletar hemocultura e remover o acesso.**

A coleta da hemocultura garante a correta investigação do foco e a remoção do acesso é imperativa neste cenário.

D - Iniciar antibioticoterapia de amplo espectro e manter o acesso.

Paciente apresenta critérios obrigatórios de retirada do cateter.

Comentários:

Paciente cursa com dor no local do acesso, hiperemia e pus no óstio do cateter - o que pensar? Infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter (ICSRC)! Questão frequente em provas que cobrou conhecimento sobre o manejo desta complicação tão temida.

A primeira definição para se ter em mente é: que tipo de cateter está incluído neste conceito? Podemos ter cateteres de curta permanência (o famoso cateter de Shilley ou o cateter de Swan Ganz) ou de longa permanência (como o Permcath, Port-o-cath ou cateteres centrais de inserção periférica - PICC). Os cateteres podem ainda ser divididos em tunelizados, como o Permcath ou Port-o-cath, ou não tunelizados, como o cateter de Schilley ou PICC.

Os cateteres tunelizados apresentam túnel subcutâneo antes de acessar a veia, e na sua formação proximal existe um cuff que gera fibrose (impede a propagação de bactérias). Portanto, apresentam menor chance de infecção. Já os cateteres não tunelizados penetram a pele, subcutâneo e veia de forma “direta”, sem a presença deste túnel/cuff que previne ascensão bacteriana extraluminal até o sistema venoso. Deste modo, apresentam maior chance de infecção.

A fisiopatologia se dá por diferentes mecanismos: de forma mais precoce, temos o mecanismo extraluminal: acontece no momento de passagem do cateter (quebra de barreira), quando bactérias da pele se multiplicam por contiguidade na superfície externa do cateter. Já o mecanismo intraluminal ocorre por contaminação da superfície interna do cateter (manipulação incorreta). Também podemos ter inoculação do agente por infusão de soluções contaminadas. A formação de biofilme é peça chave para a perpetuação da infecção, visto que dificulta a ação do antibiótico.

A infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter apresenta como principais fatores de risco: uso de cateter não tunelizado; múltiplos lúmens, bacteremia prévia, hipoalbuminemia, imunossupressão, más condições de higiene e desnutrição. As principais medidas preventivas incluem adequada higiene das mãos, curativos

impregnados com clorexidina ou pomada antimicrobiana, punção guiada por ultrassom e conectores embebidos de soluções antimicrobianas.

O quadro clínico inclui sintomas como febre e calafrios (porém não são obrigatórios), náuseas, vômitos e sinais flogísticos no local do cateter. A presença de pus ao redor do local de inserção do cateter (como descrito na questão) é um achado muito específico e pouco sensível para diagnóstico de ICSRC.

A infecção pode se apresentar ainda como:

- Tunelite: hiperemia do óstio por mais de 2 cm em direção ao túnel, ou túnel totalmente endurecido;
- Infecção de óstio: hiperemia do óstio até 2 cm.

O diagnóstico pode ser feito das seguintes formas:

- Sem a remoção do cateter: coletar 2 hemoculturas periféricas + coleta de cultura do cateter central. O diagnóstico estará firmado em caso de positividade da hemocultura do cateter central pelo menos 2 horas antes do que na corrente sanguínea periférica (sinal de que há maior carga de bactérias no cateter do que na corrente sanguínea) ou;
- Com a remoção do cateter: coletar 2 hemoculturas periféricas e cultivar o cateter removido de forma asséptica. O diagnóstico estará firmado caso ambos pares de HMC periférica + cultura da ponta do cateter apresentarem positividade com > 15UFC/ml.

E a pergunta de milhões: quando retirar o cateter?

Algumas situações são condições inequívocas de retirada de cateter. Sempre devemos retirar cateter em caso de:

- Instabilidade hemodinâmica;
- Disfunção orgânica;
- Infecção metastática;
- Presença de infecção no local de saída;
- Cateter de curta permanência.

Se estivermos diante de um cateter de longa permanência (apresenta maior complexidade para retirada e inserção) devemos retirar em caso de infecção por microrganismos de difícil cura: *S. aureus* (lembrem que este agente nunca será considerado contaminante), *Pseudomonas aeruginosa*, fungos e micobactérias.

O tratamento é geralmente feito empiricamente com Ceftriaxona (cobertura para gram negativos) e Vancomicina (cobertura para gram positivos), porém esta escolha depende da epidemiologia do serviço de saúde. A adequação do antibiótico deve ser realizada assim que se obtiver o resultado das culturas.

Se o foco tiver sido removido e a infecção for não complicada, deve-se tratar por 14 dias da primeira hemocultura negativa. Deve-se fazer hemoculturas de vigilância a cada 72 horas do início. Se houver focos profundos ou infecção complicada, deve-se tratar > 14 dias. Um novo cateter tunelizado não deve ser colocado até que as hemoculturas sejam negativas (especialmente *S. aureus* e *Candidas*).

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente apresenta suspeita de ICS e tunelite associada a cateter de curta permanência, já sendo critérios obrigatórios para retirada. Além disso, deve-se realizar hemocultura e não cultura da secreção.

B - INCORRETA - A cultura é necessária para diagnóstico de germe causador da infecção e posterior direcionamento de antibioticoterapia, caso necessário.

C - CORRETA - A coleta da hemocultura garante a correta investigação do foco e a remoção do acesso é imperativa neste cenário, como já mencionado.

D - INCORRETA - Paciente apresenta critérios obrigatórios de retirada do cateter.

Take home message:

- Lembrar das situações de retirada obrigatória do cateter: Instabilidade hemodinâmica, disfunção orgânica, infecção metastática, presença de infecção no local de saída (ex. tunelite), cateter de curta permanência, presença de microrganismos de difícil cura;
- A presença de pus ao redor do local de inserção do cateter é um achado altamente específico para ICSRC;
- Diante da suspeita, antibioticoterapia empírica deve ser iniciada com Ceftriaxona e Vancomicina, e após ajustada conforme antibiograma.

Referências:

1. Manual do Residente de Clínica Médica (USP - 2ª Edição); UpToDate 2022.

Questão 16

Homem de 72 anos de idade, ativo, hipertenso com tratamento irregular, tabagista de 1 maço/dia há 50 anos, sem outras comorbidades, teve dor em região lombar esquerda há 3 semanas, após exercício físico. A dor persistiu por 2 dias. Desde então, está assintomático. Fez a angiotomografia ilustrada a seguir. O diâmetro mostrado na imagem apresentada mede 8,216 cm.



- A - Controle da doença de base e repetição do exame em 6 meses.

Essa conduta pode ser utilizada para pacientes com aneurismas limítrofes, chegando perto de 5,5 cm, assintomáticos e sem crescimento > 0,5 cm em 6 meses.

- B - Administração de fluoroquinolona por 2 semanas.

Não tem porque essa conduta, devia ser pra confundir o aluno com alguma ITU, a imagem está aí pra mostrar que o foco da questão não é ITU.

- C - Operação eletiva, após estratificação do risco.

Nosso paciente teve uma lombalgia mecânica comum autolimitada, 2 dias de dor e agora completamente assintomático, não dá para considerar como decorrente do aneurisma. Dessa forma analisamos o caso como paciente assintomático com critério pelo tamanho do aneurisma de operar eletivamente.

- D - Operação de urgência.

O sintoma de lombalgia de efêmera duração não pode ser atribuído ao aneurisma, em geral a sintomatologia é crônica e não é autoresolutiva.

Comentários:

Trazendo aqui uma questão de especialidade cirúrgica em cirurgia vascular, interessante, vamos rever o que fazer com um aneurisma de aorta.

Os aneurismas de aorta abdominal em geral são achados de exames de imagem em pacientes assintomáticos ou achados de massa abdominal pulsátil ao exame físico. O screening dessa condição é indicado para homens > 65 anos (1 USG abdômen na vida, seguir apenas se alterado) sendo que não há recomendação para mulheres.

Podemos ainda subdividir os aneurismas quanto a sua forma:

Sacular: maior associação com doenças inflamatórias, secundário à vasculite, ou micótico. Esses sempre são indicação de cirurgia;

Fusifforme: maior associação com degeneração aterosclerótica, aneurisma associado ao envelhecimento.

Em pacientes assintomáticos devemos indicar cirurgia eletiva nos seguintes casos: Homens com aneurisma > 5,5 cm ou mulheres > 5 cm. Caso contrário aneurismas com diâmetro inferior ao cirúrgico devem ser seguidos com USG anual e aneurismas com diâmetro próximo ao cirúrgico devem ser seguidos com USG semestral.

Vamos ver quais os principais sintomas que podemos encontrar nesses pacientes na urgência:

Dor referida;

Dor a palpação do aneurisma;

Embolização de trombos (principalmente para membros inferiores).

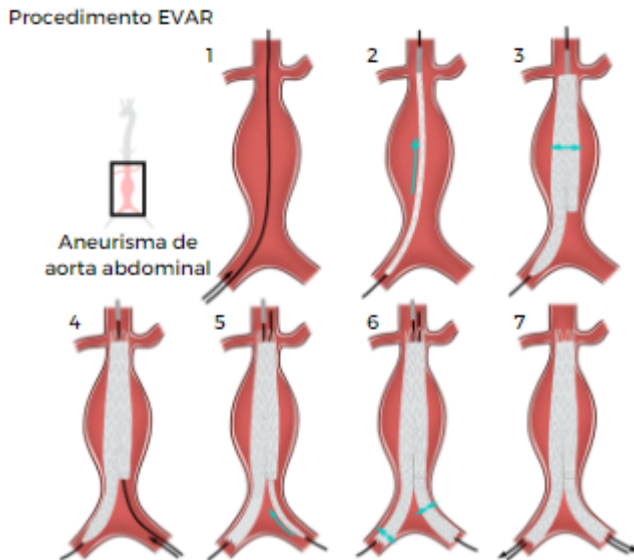
Podem ainda complicar com rotura ou crescimento de 0,5 cm em 6m ou 1 cm em 1 ano que denota sinal de instabilidade. Com essas informações podemos entender quais pacientes têm indicação de operar, sendo a presença de:

Sintomas: urgência na mesma internação (+TC);

Rotura (hipotensão, síncope, taquicardia) - cirurgia de emergência direto;

Assintomático com critérios de operar: eletivamente.

Quanto ao tipo de cirurgia de urgência sabemos que qualquer paciente pode ser operado aberto, mas os maiores benefícios são em pacientes jovens com menos comorbidades (ou melhor controle) e os pacientes sem possibilidade de reparo endovascular (colo inadequado, angulação, acessos, instáveis que não conseguem fazer TC).



O reparo aberto tem a vantagem de poder ter controle anual com USG e menores taxas de reintervenção, no entanto a morbidade da cirurgia é maior e existe maior risco de hérnias incisionais.

Para realizar reparo endovascular devemos respeitar alguns critérios:

- Colo infrarrenal 1,5cm;
- Colo ilíaco: 1,5 cm;
- Acesso pérvio de ilíacas e femorais.

Esse tipo de abordagem é favorecida em pacientes graves e idosos, com múltiplas comorbidades, portadores de DPOC e aneurisma roto. As maiores desvantagens desse método de reparo são o controle com tomografia anual (caro e alto índice de radiação), o uso de contraste iodado, o custo elevado e risco de re-intervenções devido a endoleak. Essas desvantagens são contrapostas pela vantagem de menor mortalidade na mesma internação.

Vamos começar com a imagem, vemos um aneurisma fusiforme de diâmetro > 8 cm e trombos intramurais, em volta a parede da aorta calcificada ajuda a delimitar o que é aneurisma.

Nosso paciente teve uma lombalgia mecânica comum autolimitada, 2 dias de dor e agora completamente assintomático, não dá para considerar como decorrente do aneurisma. Dessa forma analisamos o caso como paciente assintomático com critério pelo tamanho do aneurisma de operar eletivamente.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Essa conduta pode ser utilizada para pacientes com aneurismas limítrofes, chegando perto de 5,5 cm, assintomáticos e sem crescimento > 0,5 cm em 6 meses.

B - INCORRETA - Não tem porque essa conduta, devia ser pra confundir o aluno com alguma ITU, a imagem está aí pra mostrar que o foco da questão não é ITU.

C - CORRETA - Nosso paciente teve uma lombalgia mecânica comum autolimitada, 2 dias de dor e agora completamente assintomático, não dá para considerar como decorrente do aneurisma. Dessa forma analisamos o caso como paciente assintomático com critério pelo tamanho do aneurisma de operar eletivamente.

D - INCORRETA - O sintoma de lombalgia de efêmera duração não pode ser atribuído ao aneurisma, em geral a sintomatologia é crônica e não é autoresolutiva.

Take home message:

- **Sintomas: urgência na mesma internação (+TC):**
 - Dor referida;
 - Dor a palpação do aneurisma;
 - Embolização de trombos (principalmente para membros inferiores).
- Rotura (hipotensão, síncope, taquicardia) - cirurgia de emergência direto;
- Assintomático com critérios de operar: eletivamente.

Questão 17

Um paciente de 49 anos está em sala operatória para ser operado por abdome agudo obstrutivo, secundário a neoplasia de cólon sigmóide. Comorbidades: obesidade, esteatose hepática e dislipidemia. Pulso: 98 bpm, PA: 120 x 70 mmHg, saturação de oxigênio: 97%, em ar ambiente. Foi internado com disfunção renal aguda, parcialmente revertida com hidratação. Creatinina: 1,5 mg/dL, K⁺ : 4,3 mEq/L, hemoglobina: 11 g/dL. Para intubação orotraqueal para a cirurgia, considerando a escolha de utilizar a intubação de sequência rápida:

A - Recomenda-se pré-oxigenação adequada.

Sempre! Sequência rápida ou atrasada sempre precisa pré-oxigenar, mas sempre sem pressão positiva!

B - Está contraindicado o uso de bloqueador neuromuscular.

O BNM faz parte da IOT sequência rápida, intubar sem BNM é pedir pra nem conseguir fazer a laringoscopia direito.

C - A principal medida de preparação é a pré-ventilação com bolsa-valva-máscara (ambu).

Pressão positiva não! Esse é o intuito da intubação sequência rápida, sem aplicar VPP o paciente vai distender estômago, vomitar e broncoaspirar. O certo é só repousar oambu sobre o rosto do paciente.

D - A manobra de Sellick deve ser evitada.

Podemos utilizar sim, BURP é melhor do que só Sellick, mas por ser sequência rápida não há nenhum problema.

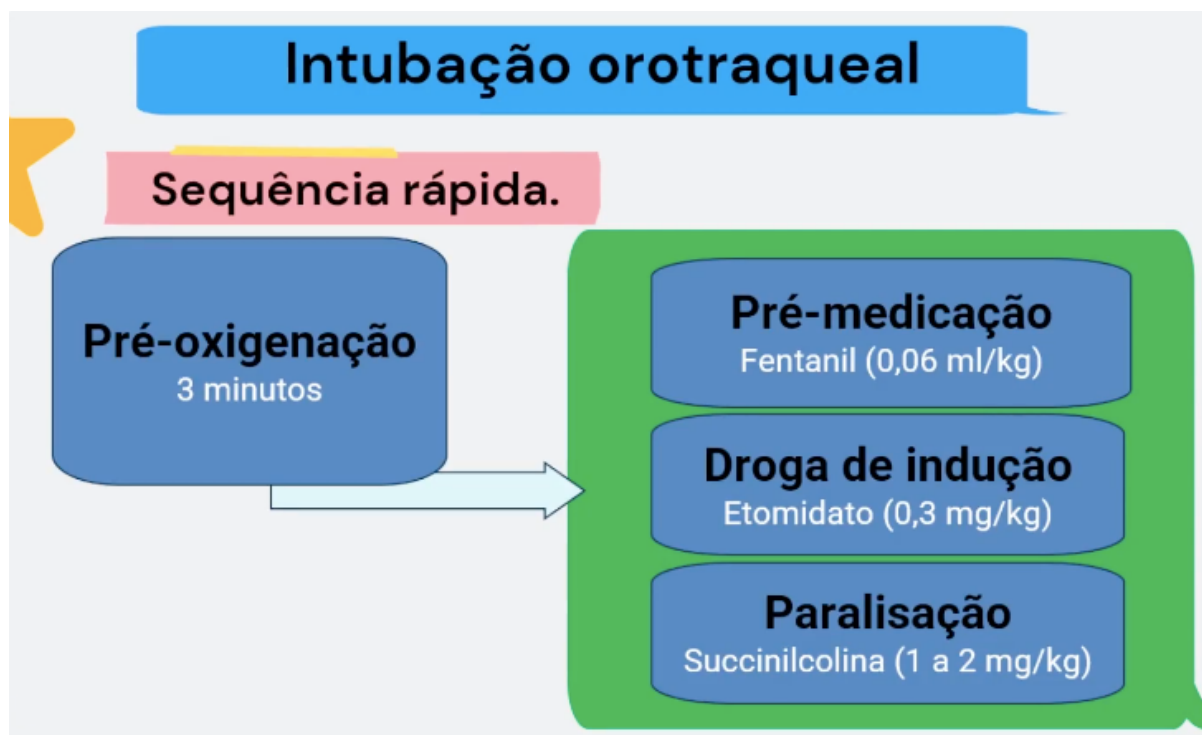
Comentários:

Questão de IOT em sala operatória de pacientes em urgências.

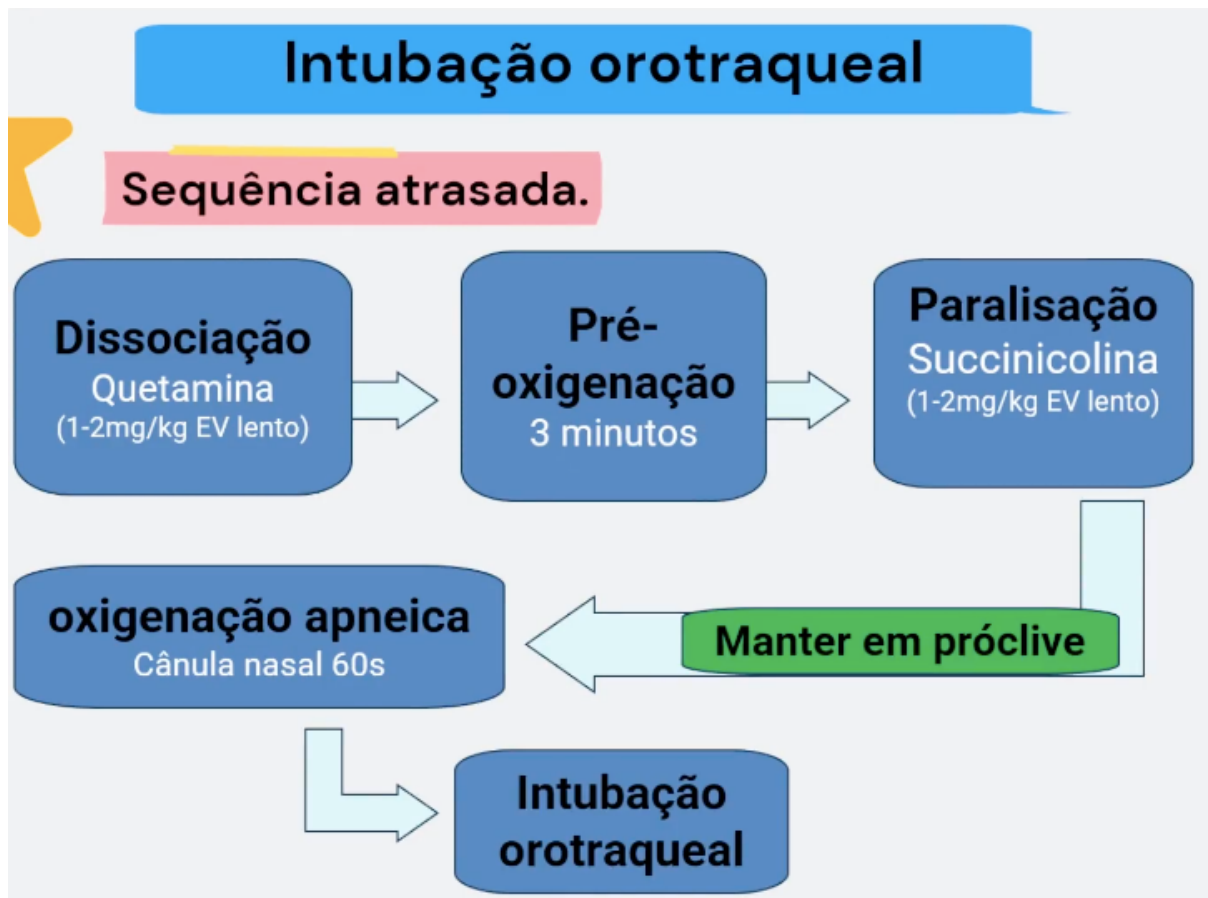
A IOT sequência rápida é extremamente útil para pacientes na emergência com alto potencial de broncoaspiração pois estão de "estômago cheio". O intuito da intubação sequência rápida é não aplicar VPP o paciente vai distender estômago, vomitar e broncoaspirar. O certo é só repousar o ambu sobre o rosto do paciente.

Os passos que a distinguem são a pré-oxigenação por 3 min (nunca com pressão positiva) seguida de administração de pré-medicação (Fentanil 0,06 mL/kg) seguida de indução (Etomidato 0,3 mg/kg) com paralisia (Succinilcolina 1-2 mg/kg).

A succinilcolina é o BNM de escolha devido sua meia vida curta 6-8 min, permitindo que o paciente possa retornar ao drive respiratório sem BNM na falha de IOT. Seu principal efeito colateral é a hipercalemia acentuada em pacientes grandes queimados ou vítimas de esmagamento, nesses casos deve-se preferir um BNM não despolarizante como o rocurônio.



Abaixo um esquema da sequência atrasada:



As vantagens da sequência atrasada incluem uma melhor oxigenação e ventilação, evitando agitação e broncoaspiração, ela é contraindicada em paciente com trauma da face e VA graves. É ideal para pacientes com trauma abdominal, TCE e trauma pélvico.

Vamos às alternativas:

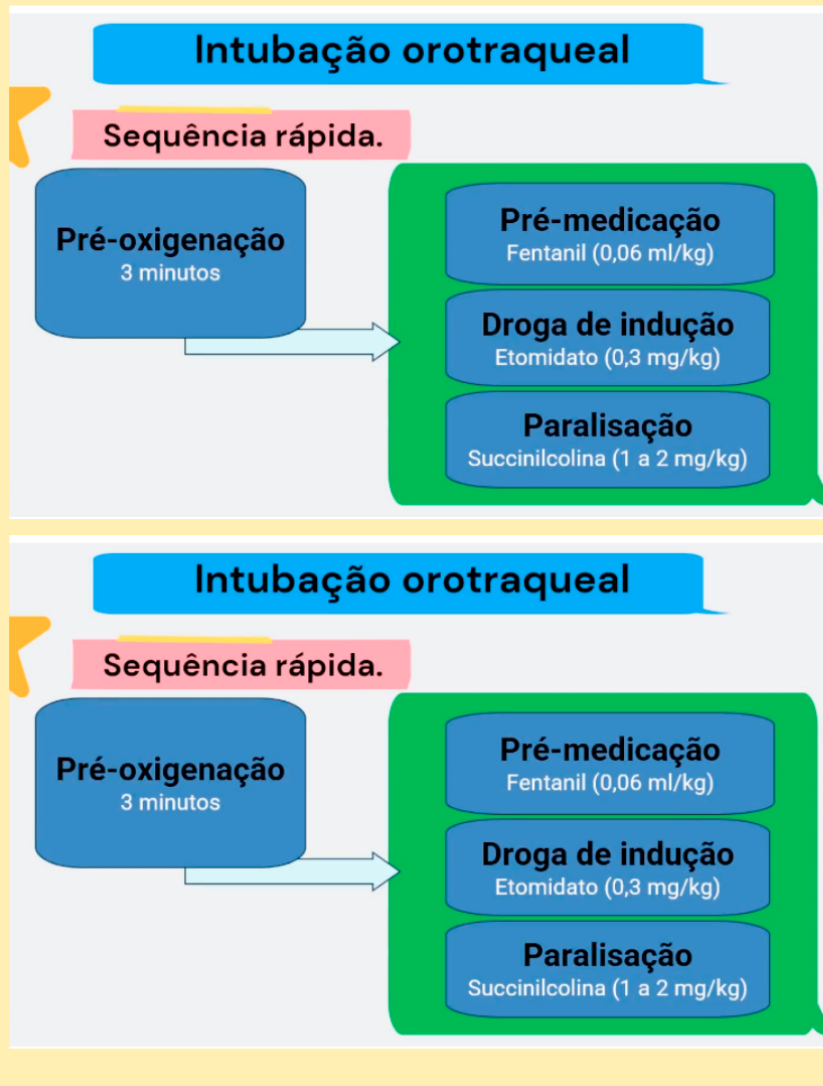
A - CORRETA - Sempre! Sequência rápida ou atrasada sempre precisa pré-oxigenar, mas sempre sem pressão positiva!

B - INCORRETA - O BNM faz parte da IOT sequência rápida, intubar sem BNM é pedir pra nem conseguir fazer a laringoscopia direito.

C - INCORRETA - Pressão positiva não! Esse é o intuito da intubação sequência rápida, sem aplicar VPP o paciente vai distender estômago, vomitar e broncoaspirar. O certo é só repousar o ambu sobre o rosto do paciente.

D - INCORRETA - Podemos utilizar sim, BURP é melhor do que só Sellick, mas por ser sequência rápida não há nenhum problema.

Take home message:



Questão 18

Homem de 75 anos de idade retorna ao ambulatório por quadro de tosse há cerca de 3 semanas, com melhora parcial nos últimos dias. É hipertenso e tabagista de 60 anos-maço. A tomografia de tórax revela nódulo periférico, sólido, de 1,2 cm de diâmetro, em lobo superior direito. Não mostra outras alterações. O paciente nega emagrecimento, febre, dor torácica ou hemoptise. Queixa-se apenas de tosse, que diz que até já melhorou um pouco. A melhor conduta para este paciente, dentre as abaixo, é:

A - Toracoscopia com excisão do nódulo.

Biópsia cirúrgica é a última opção.

B - Biópsia por broncoscopia.

Opção ruim pois o nódulo é periférico, fica bem mais fácil para a percutânea.

C - Seguimento com tomografia anual.

Seguimento com TC e um nódulo desse tamanho seria uma conduta de exceção, e nunca em um paciente desse risco. Além disso o seguimento seria em 3 meses.

D - Biópsia percutânea.

Nódulo de risco + paciente de risco com critérios de imagem de risco = biópsia. O nódulo se localiza em lobo superior direito, na periferia e é maior de 1 cm, dessa forma é bem indicada a biópsia percutânea transtorácica.

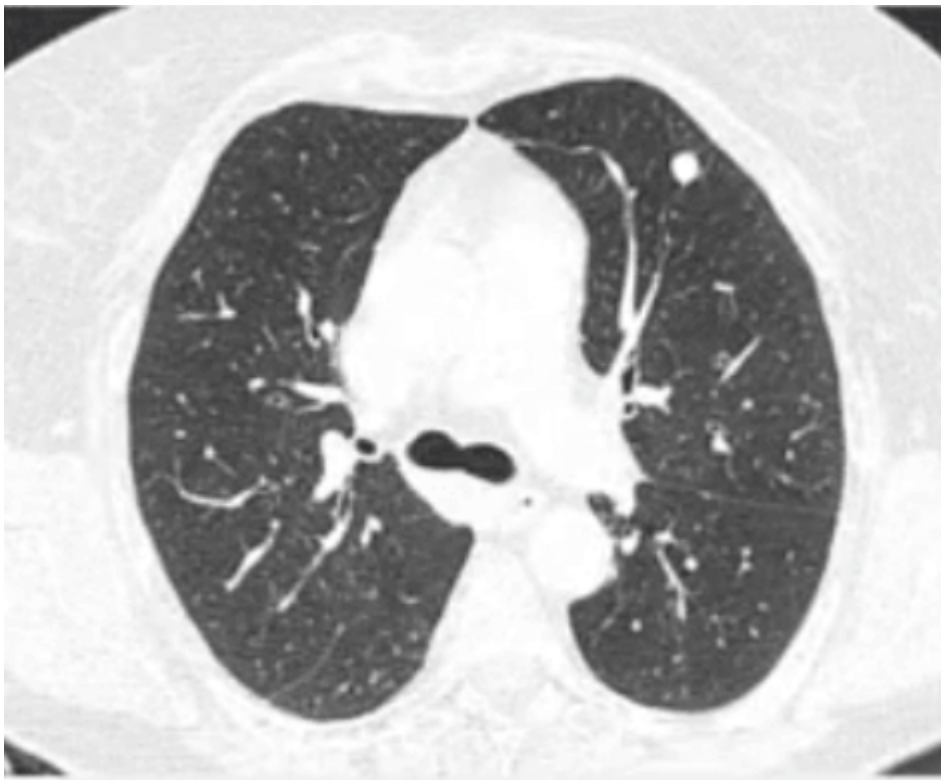
Comentários:

Questão sobre nódulo pulmonar em paciente idoso, tabagista. Vamos falar de nódulos pulmonares e câncer de pulmão.

Primeiramente definimos o nódulo pulmonar como aquele < 3 cm de diâmetro no maior eixo e massa aqueles acima de 3 cm. Podem ser sólidos, sub-sólidos e semi-sólidos.

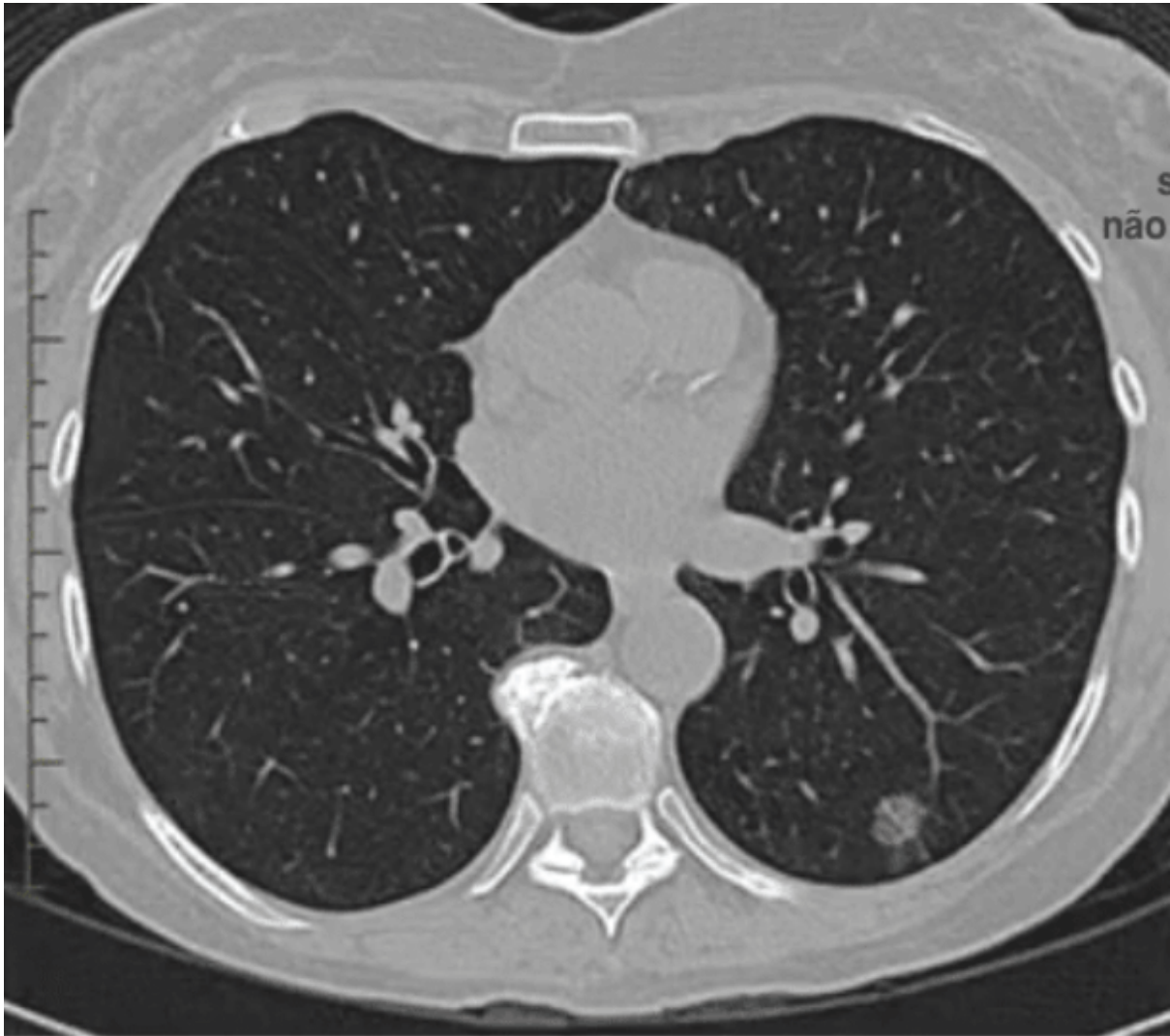
Sólidos:

Totalmente radiopacos, que impedem a visualização das demais estruturas na janela do pulmão. Esse tipo de lesão apresenta um elevado risco para ser um câncer de pulmão futuramente.



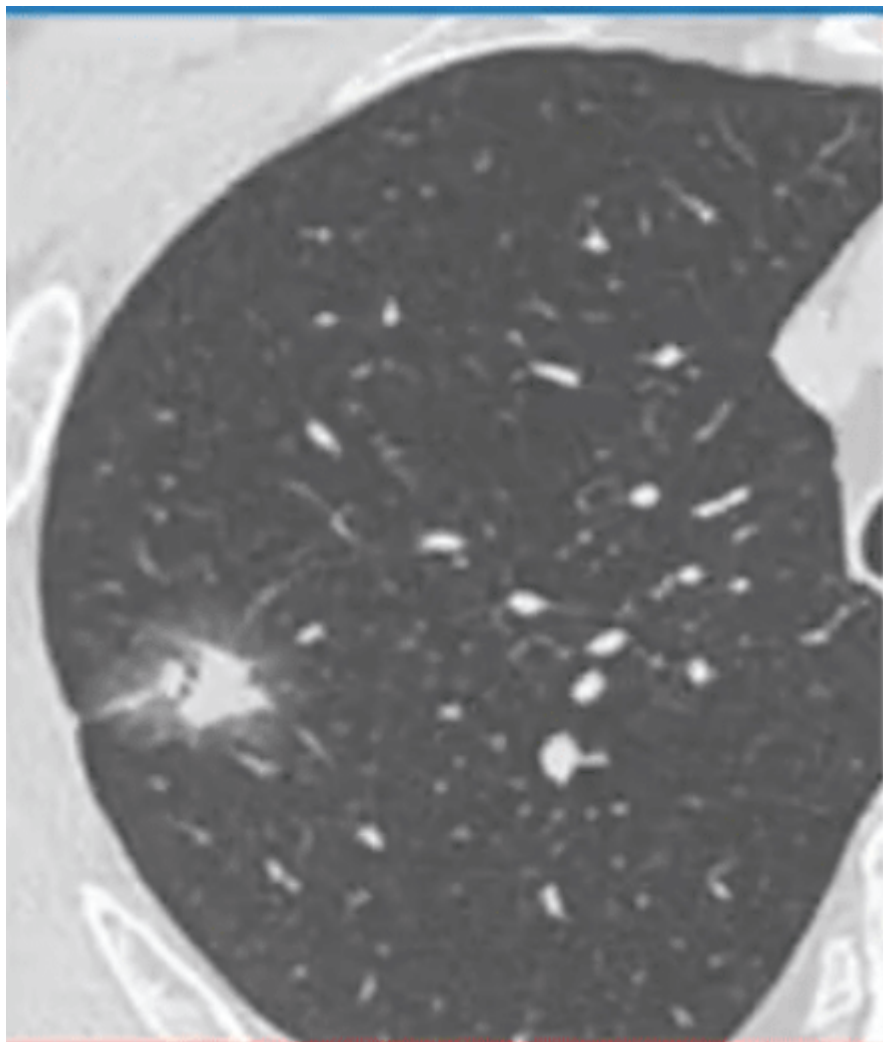
Sub-sólidos:

Possuem algum componente em vidro fosco (permite a visualização dos vasos e brônquios) e são característicos de lesão não invasiva.



Semi sólidos:

Caracterizados por serem uma mistura entre sólidos com sub-sólidos.





Quanto ao risco de malignidade podemos definir características do paciente e da lesão que sugerem malignidade. Características do paciente:

- História de tabagismo;
- História familiar;
- Idade (> 55 – 60 anos);
- Sexo feminino (mesmo não tabagistas);
- Etnia asiática (principalmente mulheres);
- Enfisema pulmonar.

Características da lesão:

- Tamanho do nódulo:
 - < 4mm – 0% malignidade;
 - 4-7mm – 1% malignidade;

- 8-20mm – 15% malignidade;
- >20mm – 75% malignidade.

Padrão de calcificação:

- Benignos (calcificação = 90% benigno):
 - Difuso, central, laminar e pipoca (hamartoma) = benignos;
 - Qualquer outro padrão de calcificação - maior risco de malignidade.

Crescimento (padrão) - comparar com imagem anterior:

- Taxa de duplicação típica: 183 – 365 dias;
- Obs.: Duplicação muito rápida - infecciosas.

Localização:

- Malignidade - Lobos Superiores;
- Benignidade e metástases: Lobos Inferiores e Subpleurais.

Borda:

- Neoplasia infiltra os tecidos subjacentes;
- Borda espiculada;
- Retração pleural.

Componente de vidro fosco:

- Totalmente sólidos – 7% malignidade;
- Vidro fosco puro – 18% malignidade;
- Parte sólida – 63% malignidade.

Agora temos uma ideia de que tipo de nódulo assusta mais do que outros, vamos ver as condutas para cada um:

Nódulo Sólido:

- ○ <6mm:
 - Alto risco: repete TC em 1 ano;
 - Baixo risco: alta.
- ○ 6-8mm:
 - Repete TC em 6 meses.
- ○ >8mm
 - Biópsia;
 - Se baixo risco, pode repetir a TC em 3 meses!

Nódulo Sub-Sólido:

- o <6mm:
 - Alta, se único;
 - Se múltiplas lesões repetir TC em 6 meses.
- o 6mm ou mais:
- Repetir TC em 6 meses;
- Se o nódulo cresceu ou se solidificou = biópsia.

Uma vez determinada a indicação de biópsia do paciente devemos entender qual o melhor tipo de intervenção para tal:

- A broncoscopia tem sensibilidade de 80% e é utilizada especialmente para lesões endobrônquicas, lesões centrais e tumores > 2mm;
- A biópsia percutânea ou transtorácica tem sensibilidade de 95% e deve ser usada especialmente para lesões periféricas e tumores de 1cm ou mais. Lembrando que a principal complicação é o pneumotórax em 15% das vezes (em geral é aspirado já durante o procedimento) especialmente em pacientes com enfisema e lesões próximas a fissuras (nesses casos talvez seja melhor broncoscopia mesmo);
- A biópsia cirúrgica é última opção e pode ser vídeo assistida (VATS).

Agora ao nosso caso clínico. Paciente idoso, tabagista já mostra um paciente de risco para neoplasia de pulmão. O nódulo é sólido, de 1,2 cm, não deixa muita dúvida de que o risco do nódulo é alto também. A primeira HD é câncer de pulmão. O único sintoma é tosse.

Então, consulta para nódulo sólido de 1,2 cm = biópsia!

O nódulo se localiza em lobo superior direito, na periferia e é maior de 1 cm, dessa forma é bem indicada a biópsia percutânea transtorácica.

Homem de 75 anos de idade retorna ao ambulatório por quadro de tosse há cerca de 3 semanas, com melhora parcial nos últimos dias. É hipertenso e tabagista de 60 anos-maço. A tomografia de tórax revela nódulo periférico, sólido, de 1,2 cm de diâmetro, em lobo superior direito. Não mostra outras alterações. O paciente nega emagrecimento, febre, dor torácica ou hemoptise. Queixa-se apenas de tosse, que diz que até já melhorou um pouco.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Biópsia cirúrgica é a última opção.

B - INCORRETA - Opção ruim pois o nódulo é periférico, fica bem mais fácil para a percutânea.

C - INCORRETA - Seguimento com TC e um nódulo desse tamanho seria uma conduta de exceção, e nunca em um paciente desse risco. Além disso o seguimento seria em 3 meses.

D - CORRETA - Nódulo de risco + paciente de risco com critérios de imagem de risco = biópsia. O nódulo se localiza em lobo superior direito, na periferia e é maior de 1 cm, dessa forma é bem indicada a biópsia percutânea transtorácica.

Take home message:

Manejo de nódulo pulmonar sólido:

Nódulo Sólido:

- o <6mm:
 - Alto risco: repete TC em 1 ano;
 - Baixo risco: alta.
- o 6-8mm:
 - Repete TC em 6 meses.
- o >8mm
 - Biópsia;
 - Se baixo risco, pode repetir a TC em 3 meses!
- A broncoscopia tem sensibilidade de 80% e é utilizada especialmente para lesões endobrônquicas, lesões centrais e tumores > 2mm;
- A biópsia percutânea ou transtorácica tem sensibilidade de 95% e deve ser usada especialmente para lesões periféricas e tumores de 1cm ou mais;
- Lembrando que a principal complicação é o pneumotórax em 15% das vezes (em geral é aspirado já durante o procedimento) especialmente em pacientes com enfisema e lesões próximas a fissuras (nesses casos talvez seja melhor broncoscopia mesmo);
- A biópsia cirúrgica é última opção e pode ser vídeo assistida (VATS).

Questão 19

Mulher de 67 anos de idade, com quadro de obstrução arterial aguda de membro inferior, foi submetida a embolectomia, com sucesso. Após 2 horas, evoluiu com dor na perna, edema tenso, hipoperfusão e parestesia do pé. A conduta mais indicada a ser tomada, dentre as opções abaixo, é:

A - Arteriografia em centro cirúrgico.

O quadro vascular atual é pela injúria de reperfusão, não por uma nova patologia arterial.

B - Anticoagulação plena e manitol intravenoso.

Sem evidência para uso de manitol em síndrome compartimental por ora, alguns estudos estão a caminho. Anticoagulação é necessária após embolectomia.

C - Reexploração cirúrgica e nova embolectomia.

Não é questão de nova trombose arterial, seria muita coincidência uma nova embolia para a mesma perna.

D - Fasciotomia dos compartimentos da perna.

Paciente com sinais de síndrome compartimental deve ser submetida a fasciotomia.

Comentários:

Vamos falar de uma complicação importante de OAA.

A síndrome compartimental é uma condição clínica caracterizada pelo aumento de pressão em compartimentos pouco distensíveis dos membros levando a redução do retorno venoso com aumento de congestão e aumento progressivo da pressão do compartimento até que a própria irrigação arterial seja prejudicada.

A perna é o local mais comumente acometido e as etiologias incluem trauma, fratura óssea, aplicação de imobilização apertada demais, reperfusão após isquemia em oclusão arterial aguda etc. A síndrome compartimental se manifesta classicamente com 5p s:

- Dor (Pain);
- Parestesia;
- Poiquilotermia;
- Palidez;
- Perda do pulso.

O diagnóstico leva muito em consideração a manifestação clínica dos 5p s, com membro firme, edemaciado, tenso e duro à palpação. Objetivamente o diagnóstico é feito quando a pressão compartimental > 30mmHg.

Se não tratada, a síndrome compartimental de membro leva a necrose muscular com rabdomiólise (por isso é importante a mensuração de CPK nesses pacientes), déficit sensorial permanente, paralisia, infecção, não consolidação de fratura. Rabdomiólise pode ocorrer levando a mioglobinúria e possibilidade de insuficiência renal com possibilidade de diálise.



A estabilidade da fratura é importante para o cuidado de membros fraturados, especialmente no contexto de lesão muscular por síndrome compartimental. Podemos estabilizar temporariamente com fixação externa com mínimo trauma musculoesquelético, podendo também ser considerada a fixação interna definitiva em casos seletos.

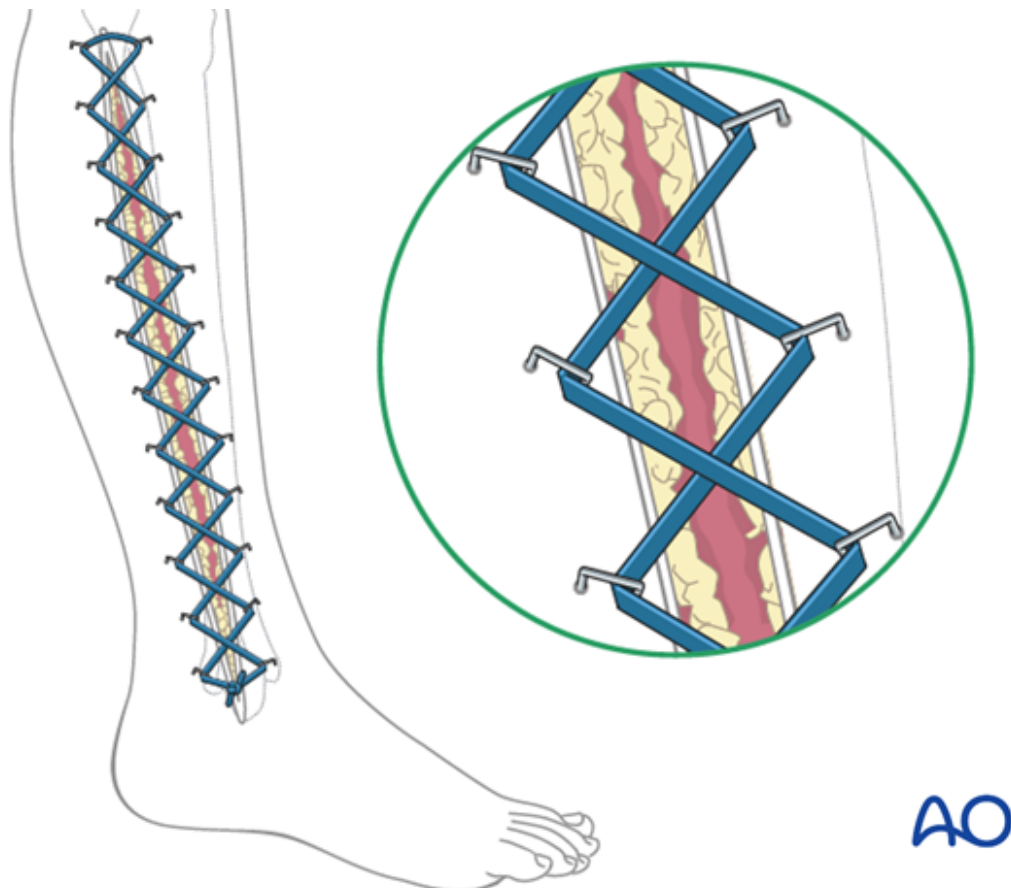
Após estabilização o tratamento dessa condição é a fasciotomia do compartimento medial e lateral em centro cirúrgico com cobertura temporária e revisão em 24-72h. A fasciotomia lateral libera os compartimentos lateral e anterior enquanto a fasciotomia medial libera os compartimentos posteriores. A fasciotomia específica de um

compartmento não é recomendada, sendo mais prudente realizar a descompressão de todos os compartimentos.

A imobilização do membro após intervenção cirúrgica deve ser em posição neutra ou funcional, especialmente na hipótese de dano muscular e risco de contraturas.

Após fasciotomia e controlada a síndrome compartimental com redução do edema do membro e o tecido certamente viável podemos considerar fechamento, podendo ser com enxerto temporariamente e ressecção do excesso de pele posteriormente. O fechamento da pele sem o uso de enxertos é perigoso e deve ser evitado em pacientes com déficit de cicatrização como tabagistas, imunocomprometidos, DM2...

As incisões de fasciotomia tendem a se contrair e tornar-se difíceis de fechar, o uso de vessel loop através de grampos na pele pode auxiliar no processo de evitar essa contração da ferida, sendo apertado progressivamente ao longo da cicatrização. Essa técnica auxiliar a reduzir o tamanho final do defeito.





Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O quadro vascular atual é pela injúria de reperfusão, não por uma nova patologia arterial.

B - INCORRETA - Sem evidência para uso de manitol em síndrome compartimental por ora, alguns estudos estão a caminho. Anticoagulação é necessária após embolectomia.

C - INCORRETA - Não é questão de nova trombose arterial, seria muita coincidência uma nova embolia para a mesma perna.

D - CORRETA - Paciente com sinais de síndrome compartimental deve ser submetida a fasciotomia.

Take home message:

Síndrome compartimental:

- O diagnóstico leva muito em consideração a manifestação clínica dos 5p's, com membro firme, edemaciado, tenso e duro à palpação. Objetivamente o diagnóstico é feito quando a pressão compartimental $> 30\text{mmHg}$;
- Após estabilização o tratamento dessa condição é a fasciotomia do compartimento medial e lateral em centro cirúrgico com cobertura temporária e revisão em 24-72h;
- A fasciotomia lateral libera os compartimentos lateral e anterior enquanto a fasciotomia medial libera os compartimentos posteriores. A fasciotomia específica de um compartimento não é recomendada, sendo mais prudente realizar a descompressão de todos os compartimentos.

Questão 20

Homem de 63 anos de idade, portador de hipertensão arterial e de diabetes com bom controle, procura o pronto-socorro com queixa de dor em quadrante superior direito do abdome, com início há 3 dias, associada a náuseas. Ao exame físico, apresenta sinal de Murphy positivo. Exames laboratoriais: leucócitos: 13.500/mm³, sem desvio à esquerda; creatinina: 1,3 mg/dL. O ultrassom de abdome mostra vesícula biliar de paredes discretamente espessadas (4 mm), com cálculo não móvel com a mudança de decúbito. Além de cuidados gerais, hidratação e antibioticoterapia, a melhor conduta para este paciente, dentre as abaixo, é:

A - Cirurgia de urgência.

O paciente em questão é idoso, HAS e DM bem controlados, então a princípio nada de alarmante. Apresenta quadro clássico de colecistite com sinais inflamatórios e classificação de Tokyo I com clínica e imagem compatíveis com o diagnóstico de colecistite. Dessa forma o tratamento de colecistite tokyo I é colecistectomia de urgência, ATB, hidratação e sintomáticos.

B - Cirurgia eletiva.

Colecistite aguda é condição de urgência, não eletiva.

C - Colecistostomia percutânea.

Não temos evidência que se trate de paciente grave ou complicado, aquela creatinina apresentada pode ser só de DRC crônica secundária a HAS e DM associada a componente de IRA pré-renal por náuseas e vômitos e isoladamente não é indicativo de disfunção orgânica.

D - Antibioticoterapia exclusiva.

Sem chance, tratamento de colecistite é colecistectomia e ATB.

Comentários:

Caso clássico de colecistite, identificar o risco do paciente e o grau de colecistite.

A fisiopatologia da colecistite envolve a obstrução do ducto cístico obstruído que leva a liberação de mediadores inflamatórios com estase de bile e posterior edema, distensão, inflamação e necrose além da proliferação bacteriana (aeróbios = E.Coli, Klebsiella, proteus, faecalis; anaeróbios = peptoestrepto, clostridium, bacteroides).

O quadro clínico clássico é de dor abdominal em QSD por mais de 6h, náuseas e vômitos, febres (incomum), defesa abdominal e sinal de Murphy (parada abrupta da inspiração a palpação profunda do ponto de Murphy – rebordo costal direito). Nos exames laboratoriais apresenta aumento de provas inflamatórias e leucocitose.

O método que aprovou os primeiros lugares da USP,
ENARE, UNIFESP, PSU-MG, AMP, AMRIGS, UNICAMP E
MUITAS OUTRAS!

Acesse clicando aqui!

4x mais
aprovações

10.000
Aprovações

+ 115
Professores
Especialistas

+ 30.000
Questões
comentadas

MEDCOFER

MEDCOFER

MEDCOFER

MEDCOFER



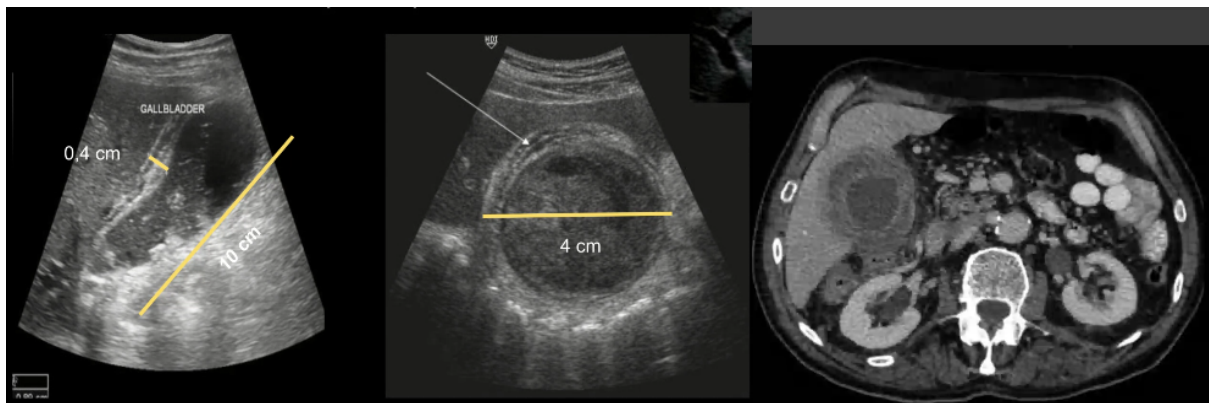
EX EXTENSIVO
MEDCOF

Em 2018 os critérios de Tokyo padronizaram o diagnóstico da condição utilizando três esferas. A - Sinais locais, B - Sinais sistêmicos e C - Imagem.

- A - Sinais locais de inflamação = Murphy + Dor, rigidez em HCD;
- B - Sinais sistêmicos de inflamação = Febre, leucocitose, PCR elevada;
- C - Imagem compatível = Achado compatível.

É importante entender quais são os exames de imagem que sugerem colecistite:

- Cálculo no infundíbulo (pode estar ausente na alitiásica);
- Hiperdistensão;
- Espessamento parietal > 4mm/delaminação (achado mais específico de todos);
- Hiperecogenicidade da gordura;
- Murphy ultrassonográfico;
- Líquido perivesicular.



É preciso para ter suspeita de colecistite a presença de um critério A + B. A confirmação é dada com A + B + C.

Uma vez firmado o diagnóstico de colecistite aguda devemos determinar a severidade da colecistite e conseqüentemente o tratamento a ser proposto. Vamos lembrar a classificação:

- Leve (Tokyo 1): sem nenhum critério positivo;
- Moderada (Tokyo 2):
 - Leucocitose > 18.000;
 - Massa palpável;
 - Duração maior de 72 horas;
 - Complicações locais.
- Grave (Tokyo 3): Disfunção orgânica, hipotensão, IRA, RNC, coagulopatia, Irpa.

Devemos ainda levar em consideração alguns fatores para decidir o tratamento.

- ASA;
- Charlson comorbidity index do paciente;
- Paciente responsivo ao suporte inicial;
- Capacidade do pronto-socorro.

A seguir como vamos manejar cada classificação de colecistite:

Colecistite Leve (Tokyo 1)

- **Leve - conduta:**
 - Colecistectomia precoce x Paciente ASA > III/ CCI > 6 = Faz-se ATB + Suporte e CX tardia;
 - ATB pode ser suspenso se caso simples e resolvido com CX;
 - ATB: Ceftriaxone + Metronidazol (Se for muito risco, pode fazer meropenem ou tazocin);
 - Sempre faz-se jejum, analgesia, HV, suporte para todos!

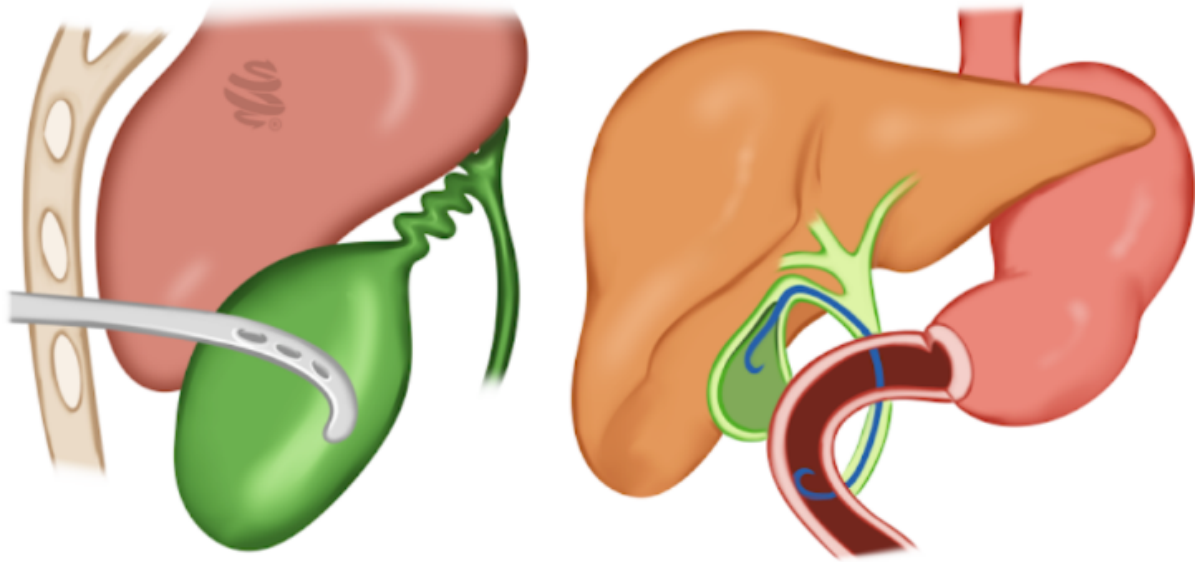
Colecistite Moderada (Tokyo 2)

- **Moderada – conduta:**
 - Se paciente bom/responsivo -> cirurgia;
 - Paciente ASA > II/ CCI > 6 = Faz-se ATB + Suporte e CX tardia;
 - Se o paciente piora/não resolveu -> discute-se drenagem!;
 - ATB: Ceftriaxone + Metronidazol;
 - Se for muito risco, pode fazer meropenem ou tazocin;
 - Jejum, analgesia, HV, suporte para todos!
- **Colecistite Grave (Tokyo 3)**
 - **Grave – conduta:**
 - Se o paciente for favorável operar!;
 - Se paciente não favorável (paciente que evolui com RNC, IRPA ou icterícia) -> drenagem!;
 - ATB: Ceftriaxone + Metronidazol;
 - Se for muito risco, pode fazer meropenem ou tazocin;
 - Suporte na UTI.

Vamos lembrar que atualmente o padrão ouro das colecistectomias é a abordagem videolaparoscópica, sendo a abordagem aberta uma exceção.

Muitos dos pacientes com colecistite grave tem disfunções orgânicas e estão instáveis demais para serem operados, dessa forma a drenagem torna-se a principal opção nesses

pacientes. Existem três principais formas de fazê-lo. DTPH percutânea, drenagem endoscópica, drenagem cirúrgica.



O paciente em questão é idoso, HAS e DM bem controlados, então a princípio nada de alarmante. Apresenta quadro clássico de colecistite com sinais inflamatórios e classificação de Tokyo I com clínica e imagem compatíveis com o diagnóstico de colecistite. Dessa forma o tratamento de colecistite tokyo I é colecistectomia de urgência, ATB, hidratação e sintomáticos. Aquela creatinina apresentada pode ser só de DRC crônica secundária a HAS e DM associada a componente de IRA pré-renal por náuseas e vômitos e isoladamente não é indicativo de disfunção orgânica.

Para quem tiver curiosidade o CCI é de 3.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - O paciente em questão é idoso, HAS e DM bem controlados, então a princípio nada de alarmante. Apresenta quadro clássico de colecistite com sinais inflamatórios e classificação de Tokyo I com clínica e imagem compatíveis com o diagnóstico de colecistite. Dessa forma o tratamento de colecistite tokyo I é colecistectomia de urgência, ATB, hidratação e sintomáticos.

B - INCORRETA - Colecistite aguda é condição de urgência, não eletiva.

C - INCORRETA - Não temos evidência que se trate de paciente grave ou complicado, aquela creatinina apresentada pode ser só de DRC crônica secundária a HAS e DM associada a componente de IRA pré-renal por náuseas e vômitos e isoladamente não é indicativo de disfunção orgânica.

D - INCORRETA - Sem chance, tratamento de colecistite é colecistectomia e ATB.

Take home message:

- Colecistite Leve (Tokyo 1):
 - Leve - conduta:
- Colecistectomia precoce x Paciente ASA > III/ CCI > 6 = Faz-se ATB + Suporte e CX tardia;
- ATB pode ser suspenso se caso simples e resolvido com CX;
- ATB: Ceftriaxone + Metronidazol (Se for muito risco, pode fazer meropenem ou tazocin);
- Sempre faz-se jejum, analgesia, HV, suporte para todos.

Questão 21

Homem de 63 anos de idade, portador de hipertensão arterial e de diabetes com bom controle, procura o pronto-socorro com queixa de dor em quadrante superior direito do abdome, com início há 3 dias, associada a náuseas. Ao exame físico, apresenta sinal de Murphy positivo. Exames laboratoriais: leucócitos: 13.500/mm³, sem desvio à esquerda; creatinina: 1,3 mg/dL. O ultrassom de abdome mostra vesícula biliar de paredes discretamente espessadas (4 mm), com cálculo não móvel com a mudança de decúbito. Além de cuidados gerais, hidratação e antibioticoterapia, a melhor conduta para este paciente, dentre as abaixo, é:

- A - Provavelmente trata-se de hematoma epidural, com o quadro clínico clássico de intervalo lúcido.**

O hematoma epidural apresenta-se muitas vezes com quadro de intervalo lúcido, perdendo a consciência momentaneamente na cena com ótima recuperação da consciência e deterioração após.

- B - O tratamento deste paciente precisa ser passado imediatamente para a equipe de neurocirurgia.**

Talvez a palavra **incorreta** aqui seja “imediatamente”, sendo que primeira medida é soft pack e sedação, após as medidas de segunda linha e por fim a craniectomia. Lógico que a neurocirurgia deve estar ciente do caso, mas precisamos também de uma imagem antes.

- C - A frequência cardíaca alterada é provavelmente secundária à lesão cerebral traumática grave.**

Antes de tudo choque no trauma é hipovolêmico até que se prove o contrário, e sangramento intracraniano não causa instabilidade por perda de sangue. Tríade de Cushing teria bradicardia e hipertensão.

- D - A anisocoria com pupila maior à direita sugere lesão com efeito de massa localizada do lado esquerdo do cérebro.**

A compressão da parte periférica do III nervo leva a midríase pois a porção parassimpática corre na periferia do nervo. Lembramos que as fibras do oculomotor não cruzam, dessa forma uma manifestação de compressão desse nervo à direita é decorrente de alteração anatômica à direita.

Comentários:

Questão de trauma nunca pode faltar, comentário padrão ABCDE:

Mecanismo: Queda de 6 metros.

- A: Fala = VA pérvias, SatO2 88%;
- B: ?;
- C: FC 115, PA 100/60;
- D: ?;
- E: ?

Após 2 horas chega ao PS:

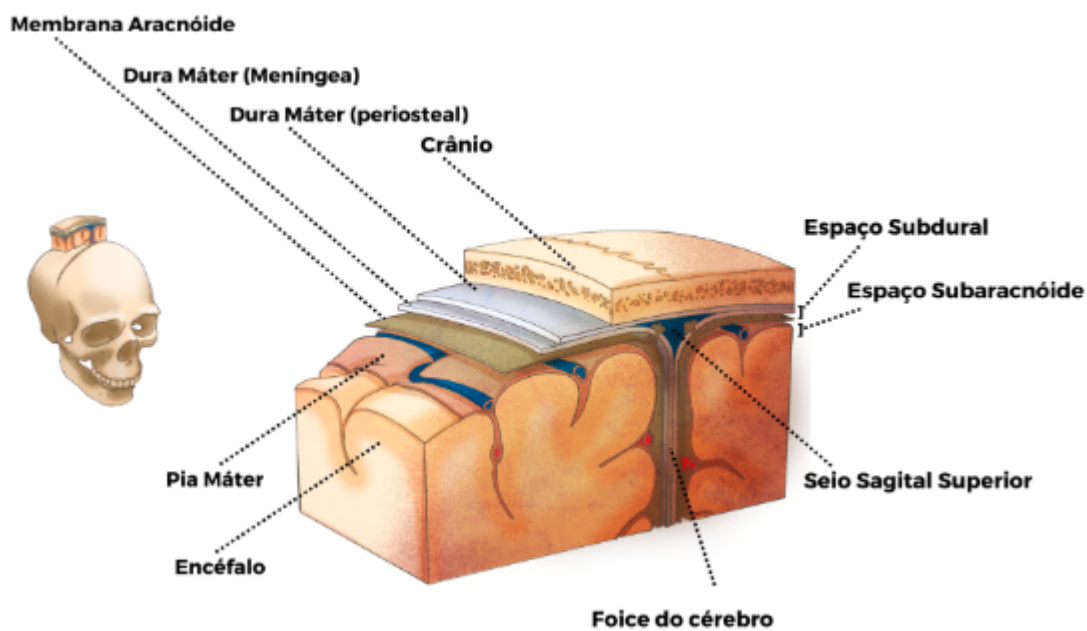
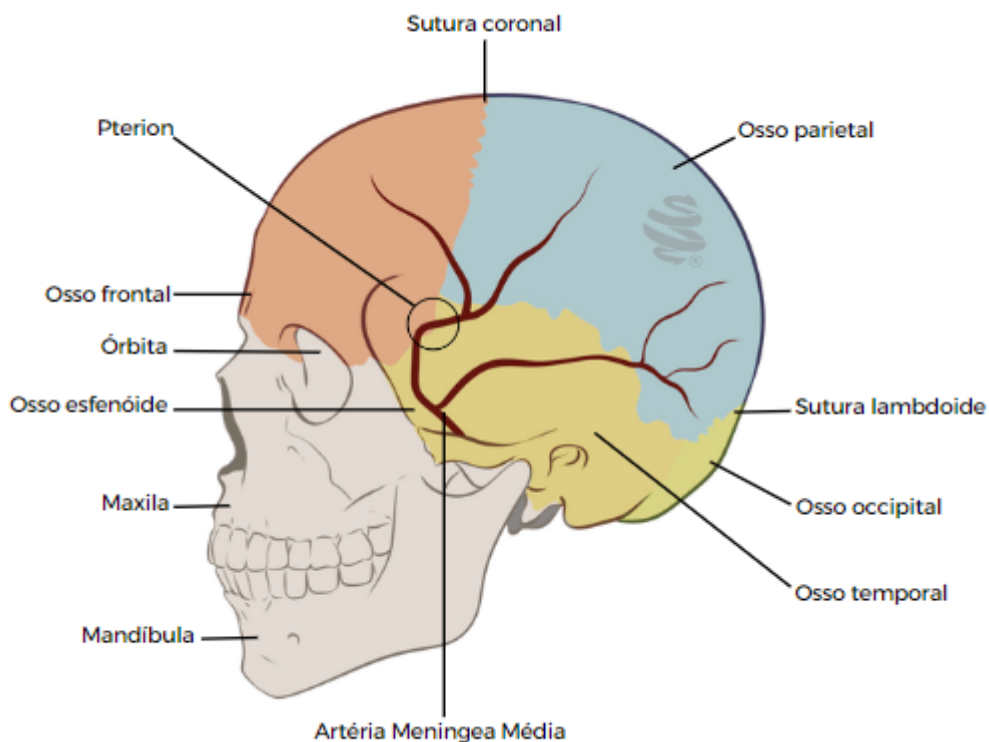
- A: Respiração ruidosa;
- B: ?;
- C: FC 120, PA 100/70;
- D: ECG 6, anisocoria, PD > PE;
- E: ?

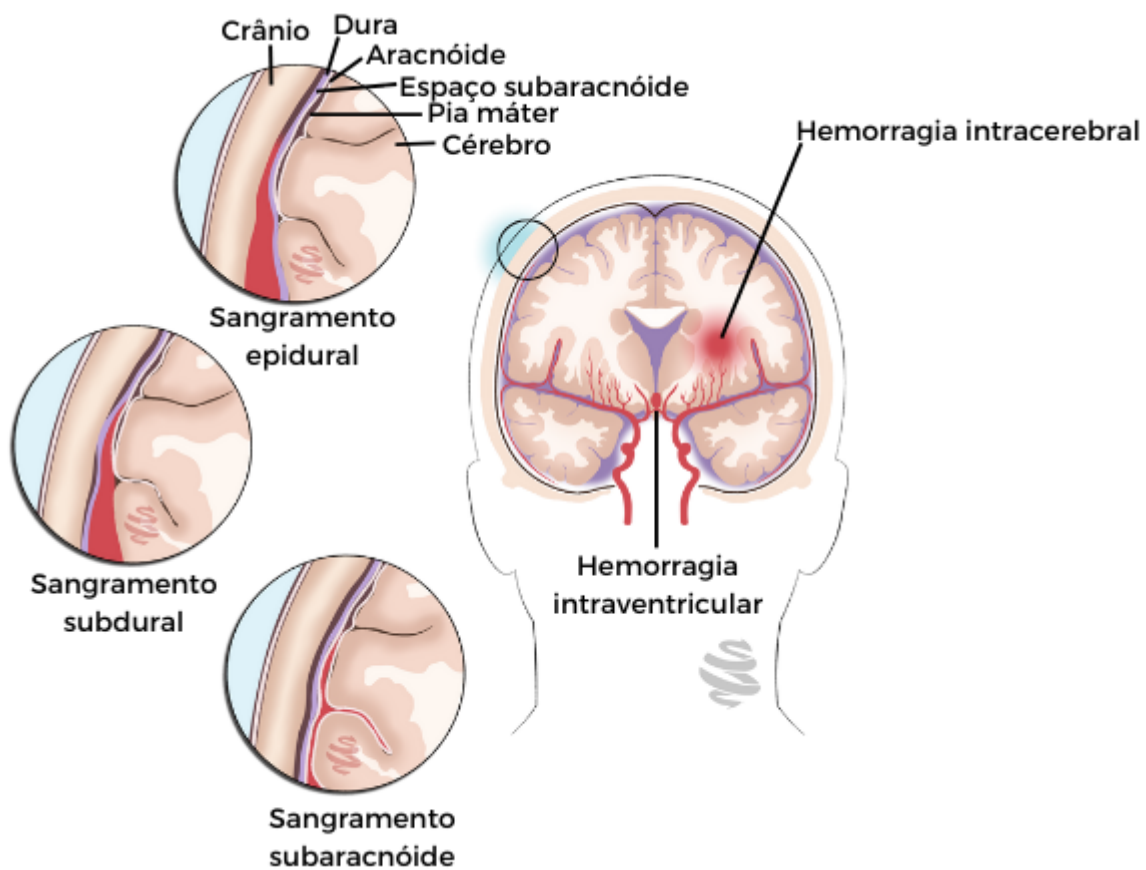
Paciente estável na cena, acordado que após algumas horas evolui com rebaixamento e anisocoria, sinais de TCE grave com ECG de 6 deve fazer pensar em hematoma epidural, vamos rever TCE e hematoma epidural:

Classificação de TCE:

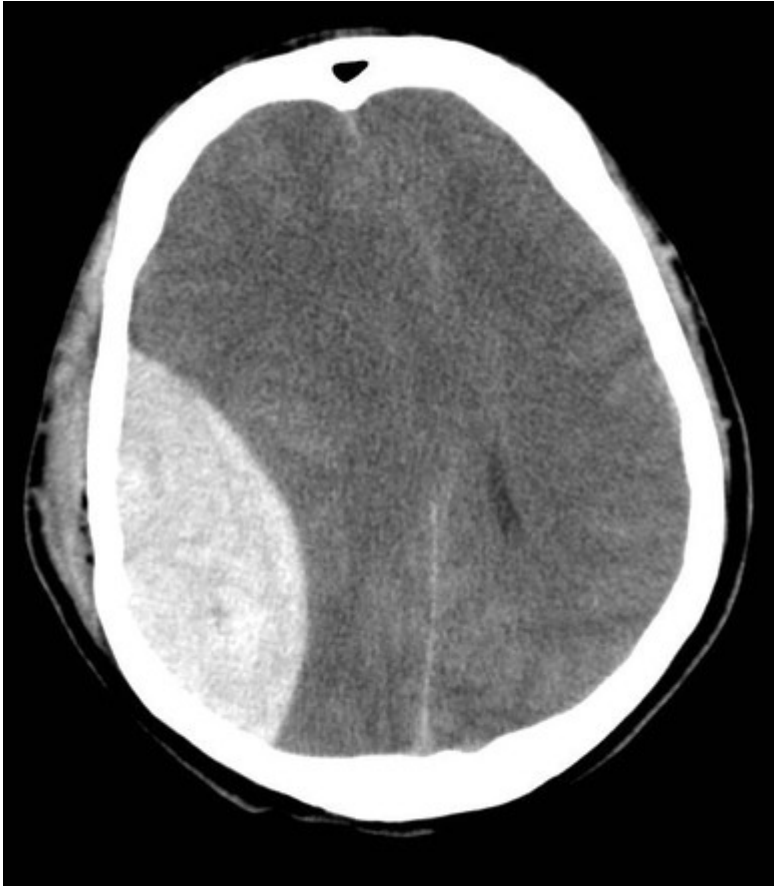
- Leve: 13 a 15;
- Moderado: 9 a 12;
- Grave: ≤ 8 .

O hematoma epidural resulta de uma fratura craniana no osso esfenoide com lesão da artéria meníngea média (ramo da artéria maxilar). Apresenta-se muitas vezes com quadro de intervalo lúcido, perdendo a consciência momentaneamente na cena com ótima recuperação da consciência e deterioração após..



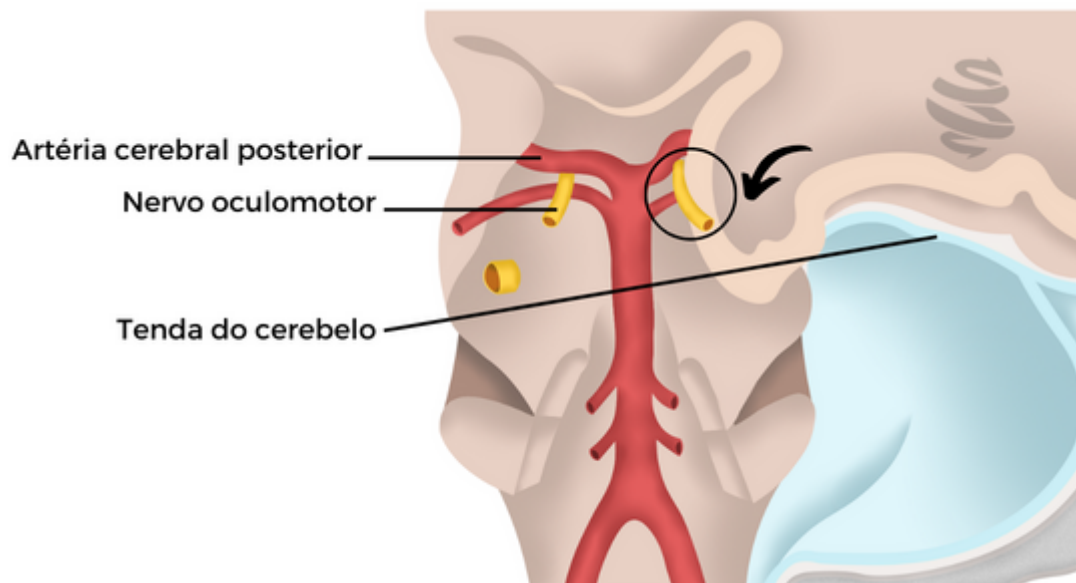


O sangramento ocorre entre o crânio e a dura mãe, dessa forma respeitará as linhas de sutura cranianas, ainda devido à natureza arterial do sangramento poderemos ver que o sangramento epidural forma uma lente biconvexa como vemos abaixo.



Outra manifestação neurológica do paciente é a midríase ipsilateral que é um sinal de alarme para herniação cerebral, hematoma aumentou tanto a PIC que as estruturas cerebrais estão se insinuando pelos forames em direção a medula.

A compressão da parte periférica do III nervo leva a midríase pois a porção parassimpática corre na periferia do nervo. Lembramos que as fibras do oculomotor não cruzam, dessa forma uma manifestação de compressão desse nervo à direita é decorrente de alteração anatômica à direita.



O manejo de pacientes com TCE segue o protocolo ATLS ABCDE. O principal objetivo aqui é a prevenção de lesão secundária por hipóxia, hipotensão e choque. A melhor forma de evitar esse tipo de lesão é otimizando os parâmetros hemodinâmicos e hidroeletrólíticos dos pacientes com o famoso SOFT pack.

Soft Pack:

- PAS > 100/110;
- T > 36;
- Glicose- 80 - 180;
- SpO2 > 95% e PaO2 > 100;
- Plaquetas > 75.000;
- Sódio- 135 - 145;
- Ph- 7,35 - 7,45;
- PaCo2- 35 - 45;
- Cabeceira elevada e centrada (45°);
- PICC < 15 PPC > 60;
- Analgesia e sedação RASS 0;
- INR < 1,4 e Hb > 7.

Temos ainda as seguintes medidas para hipertensão intracraniana:

- Primeira linha: Soft pack + sedação.

Medidas discutíveis de segunda linha:

- Hipotermia controlada;

- Hiperventilação com hipocapnia permissiva transitória;
- Medidas temporárias heróicas:
- Salina hipertônica (NaCl 20% 0,5mg/kg em 5 min) ou manitol 20% (0,25 mg/kg);
- Craniectomia descompressiva em casos refratários.

Os corticoides são reservados para pacientes com processos infecciosos como neurocriptococose ou neuroTB ou para processos neoplásicos como linfoma.

Ainda temos as indicações de quando operar com craniectomia descompressiva nos pacientes com sangramentos intracranianos:

Epidural:

- 30 mm;
- ECG < 9;
- DLM > 5 mm;
- Déficits.

Subdural:

- > 1cm;
- > DLM > 5 mm;
- > ECG < 8.

Intraparenquimatoso:

- Efeito de massa;
- Declínio neurológico;
- Lesão > 50 cm³.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - O hematoma epidural apresenta-se muitas vezes com quadro de intervalo lúcido, perdendo a consciência momentaneamente na cena com ótima recuperação da consciência e deterioração após.

B - INCORRETA - Talvez a palavra incorreta aqui seja "imediatamente", sendo que primeira medida é soft pack e sedação, após as medidas de segunda linha e por fim a craniectomia. Lógico que a neurocirurgia deve estar ciente do caso, mas precisamos também de uma imagem antes.

C - INCORRETA - Antes de tudo choque no trauma é hipovolêmico até que se prove o contrário, e sangramento intracraniano não causa instabilidade por perda de sangue. Tríade de Cushing teria bradicardia e hipertensão.

D - INCORRETA - A compressão da parte periférica do III nervo leva a midríase pois a porção parassimpática corre na periferia do nervo. Lembramos que as fibras do oculomotor não cruzam, dessa forma uma manifestação de compressão desse nervo à direita é decorrente de alteração anatômica à direita.

Take home message:

- O hematoma epidural resulta de uma fratura craniana no osso esfenoide com lesão da artéria meníngica média (ramo da artéria maxilar). Apresenta-se muitas vezes com quadro de intervalo lúcido, perdendo a consciência momentaneamente na cena com ótima recuperação da consciência e deterioração após;
- A compressão da parte periférica do III nervo leva a midríase ipsilateral ao hematoma.

Questão 22

Homem de 54 anos procura o pronto-socorro por dor no pescoço há 6 dias, associada a febre diária e prostração. Tem antecedentes de etilismo, 1/2 garrafa de destilado por dia, e de tabagismo, 1 maço/dia há muitos anos. Nega outras morbidades. Ao exame físico, nota-se abaulamento em zona II do pescoço, à direita, com aumento de temperatura, hiperemia e muita dor à palpação. A tomografia evidencia coleção de cerca de 50 mL de líquido espesso em região medial ao músculo esternocleidomastoideo, anteriormente aos vasos cervicais; tem enfisema de subcutâneo associado. Pulso: 110 bpm, PA: 110 × 80 mmHg. Além de precisar ser internado e receber antibioticoterapia intravenosa, este paciente deve ser tratado com drenagem:

- A - E desbridamento amplo em centro cirúrgico, por cervicotomia direita; na sequência, fazer mediastinoscopia.**

Não tem evidências de mediastinite nesse paciente, a TC não identifica focos gasosos ou coleções em espaço retrofaríngeo ou mediastinal.

- B - E desbridamento amplo em centro cirúrgico, por cervicotomia direita e avaliação odontológica.**

O paciente apresenta um abscesso cervical entre as fâscias superficial e média cervicais. Na TC é evidenciado ainda que o abscesso é anterior à bainha carotídea, dessa forma está longe do espaço retrofaríngeo (danger space) que é o de maior risco para mediastinite, além disso a TC não aponta nenhuma alteração ao nível de mediastino. Dessa forma a melhor conduta é desbridamento cirúrgico e avaliação para identificação de foco odontogênico possível.

- C - Guiada por método de imagem (radiologia intervencionista), seguida por mediastinoscopia.**

Não tem evidências de mediastinite nesse paciente, a TC não identifica focos gasosos ou coleções em espaço retrofaríngeo ou mediastinal.

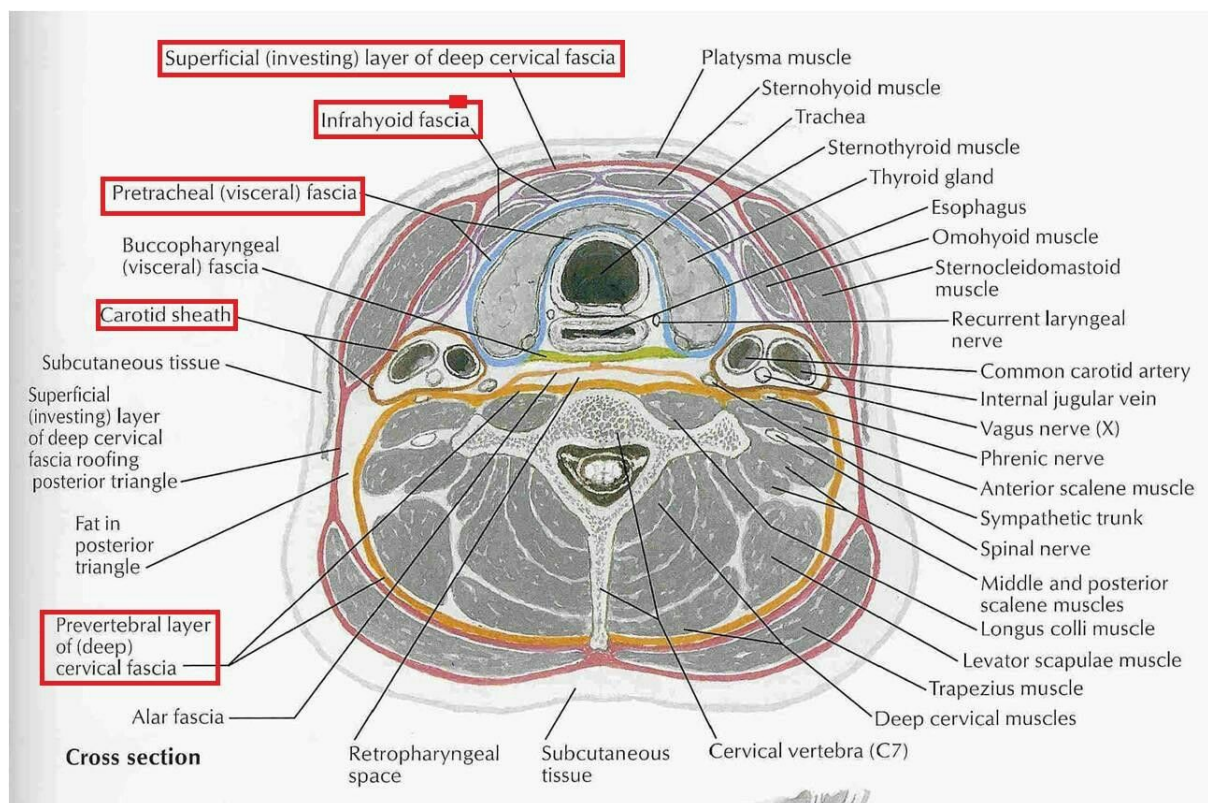
- D - Imediata, aberta, à beira do leito, com revisão posterior em centro cirúrgico.**

Paciente não está em urgência, sem ameaças à via aérea no momento, podendo ser programada a abordagem em CC.

Comentários:

Abscessos cervicais profundos normalmente estão associados a focos sépticos como dentes mandibulares, tonsilas, parótida, linfonodos cervicais profundos, orelha média ou seios da face. São infecções de alto risco e de rápida progressão se não identificados precocemente.

Vamos rever a anatomia das fáscias cervicais:



As três camadas que formam a fáscia cervical profunda são a superficial, média e profunda. Podem ser entendidas como cilindros concêntricos que se estendem da base do crânio ao mediastino, isso auxilia na compreensão das principais complicações dos abscessos cervicais profundos, a mediastinite é uma delas.

Em geral esses abscessos possuem flora polimicrobiana que é representada pela flora residente proveniente das mucosas onde a infecção se originou. Os organismos mais comuns isolados de fontes orais ou odontogênicas são os *Streptococcus viridans*, estando frequentemente associados a anaeróbios. Vale mencionar o *H. influenzae* como outro patógeno importante.

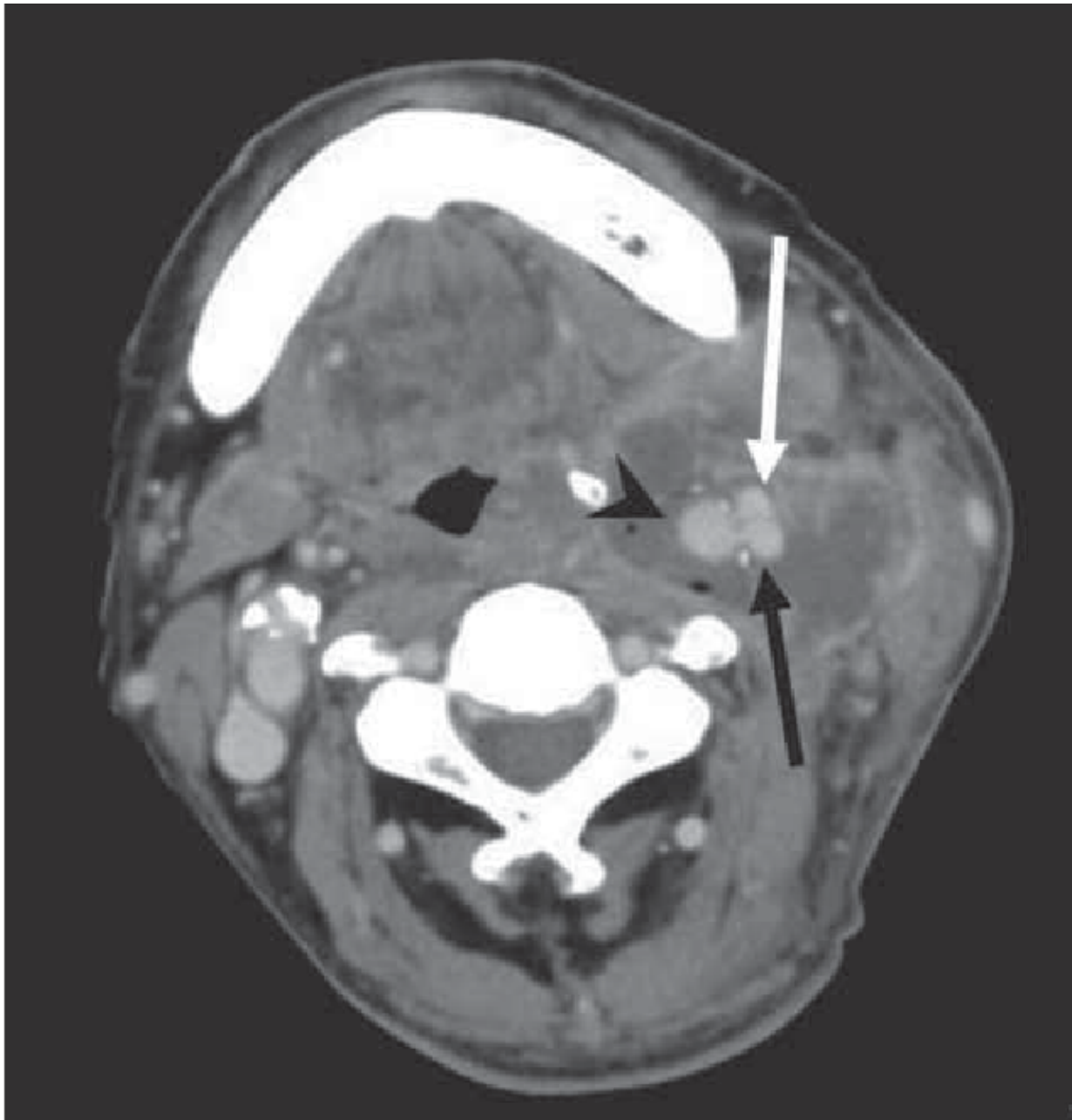


Abscessos cervicais tem apresentações diversas e em geral incluem abaulamento cervical, disfagia e edema local com sinais sistêmicos como febre e toxemia. Infecções parafaríngeas e retro faríngeas podem se apresentar ainda com abaulamento da parede faríngea.

Complicações notáveis incluem envolvimento da bainha carotídea especialmente em infecções pós-faríngeas, extensão ao mediastino em infecções retrofaríngeas e abscessos espinhais com infecções prévertebrais, geralmente associado a osteomielite.

O diagnóstico da condição é clínico e radiológico para identificar com precisão a localização da infecção e potencial de extensão. A TC é o exame de escolha para essa

condição. A RM pode auxiliar na avaliação de extensão de infecção em tecidos moles e envolvimento vascular.



O manejo desses pacientes deve sempre incluir ATB EV e drenagem cirúrgica das coleções loculadas, sendo a duração de ATB prolongada em torno de 3 semanas. A drenagem pode ser guiada por USG se for possível identificar uma coleção fluida loculada. Em pacientes com infecção do espaço paravertebral com osteomielite devemos realizar o desbridamento do osso necrótico.

O paciente apresenta um abscesso cervical entre as fáscias superficial e média cervicais. Na TC é evidenciado ainda que o abscesso é anterior à bainha carotídea, dessa forma está longe do espaço retrofaríngeo (danger space) que é o de maior risco para mediastinite, além disso a TC não aponta nenhuma alteração ao nível de mediastino. Dessa forma a melhor conduta é desbridamento cirúrgico e avaliação para identificação de foco odontogênico possível.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Não tem evidências de mediastinite nesse paciente, a TC não identifica focos gasosos ou coleções em espaço retrofaríngeo ou mediastinal.

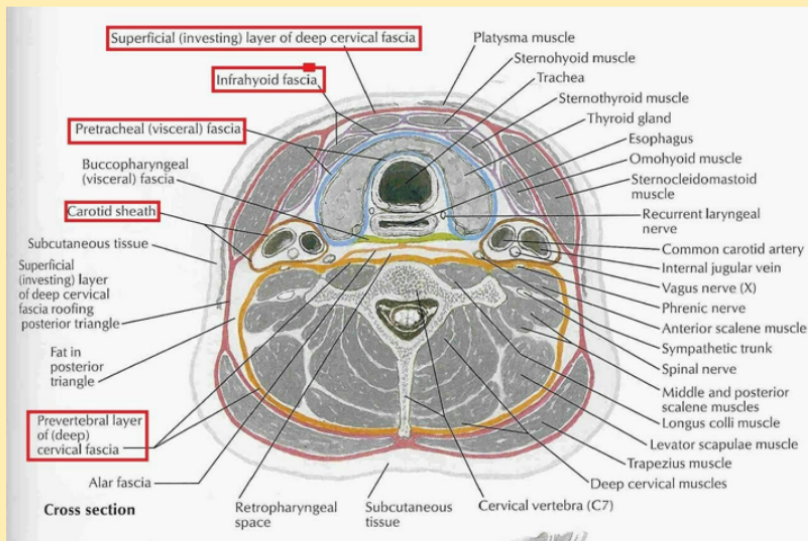
B - CORRETA - O paciente apresenta um abscesso cervical entre as fáscias superficial e média cervicais. Na TC é evidenciado ainda que o abscesso é anterior à bainha carotídea, dessa forma está longe do espaço retrofaríngeo (danger space) que é o de maior risco para mediastinite, além disso a TC não aponta nenhuma alteração ao nível de mediastino. Dessa forma a melhor conduta é desbridamento cirúrgico e avaliação para identificação de foco odontogênico possível.

C - INCORRETA - Não tem evidências de mediastinite nesse paciente, a TC não identifica focos gasosos ou coleções em espaço retrofaríngeo ou mediastinal.

D - INCORRETA - Paciente não está em urgência, sem ameaças à via aérea no momento, podendo ser programada a abordagem em CC.

Take home message:

- Fáscias cervicais:



- O manejo desses pacientes deve sempre incluir ATB EV e drenagem cirúrgica das coleções localizadas, sendo a duração de ATB prolongada em torno de 3 semanas. A drenagem pode ser guiada por USG se for possível identificar uma coleção fluida localizada;
- Em pacientes com infecção do espaço paravertebral com osteomielite devemos realizar o desbridamento do osso necrótico.

Questão 23

Homem de 31 anos foi vítima de queda de 5 m de altura. Dados no local: FC: 133 bpm, PA: 80 × 60 mmHg, Glasgow: 15. Atendido pelo Serviço de Resgate, chega ao pronto-socorro depois de uma hora, imobilizado com colar cervical e prancha rígida. A via aérea está pérvia. SatO₂, com máscara de 12 L/min: 92%. A expansibilidade torácica é normal e o murmúrio vesicular simétrico. FC: 142 bpm, PA: 70 × 50 mmHg. O abdome é flácido, mas doloroso em hipogástrio. Na pelve, a sínfise púbica tem disjunção acentuada e nota-se instabilidade. O toque retal não tem alterações. Continua com Glasgow 15 e pupilas isocóricas e fotorreagentes. Tem lesão extensa de partes moles em região perineal. O e-FAST (extended focused assessment with sonography for trauma) é positivo em janela hepatorenal. Além de solução cristalóide, a reanimação hemodinâmica deste paciente deve incluir necessariamente:

A - Transfusão maciça e hipotensão permissiva.

O shock index é de 2 e ABC score de 3 e portanto sem dúvidas que se beneficia de PTM.

B - Ácido tranexâmico, hipotensão permissiva e plasma fresco.

Plasma fresco não tem indicação por ora, podemos usar tromboelastograma se o paciente apresentar coagulopatia para guiar os produtos a serem utilizados.

C - Ácido tranexâmico, transfusão maciça e hipotensão permissiva.

Pela FC > 110 e PAS < 90 com trauma há 1 hora tem indicação de ácido tranexâmico. O shock index é de 2 e ABC score de 3 e portanto sem dúvidas que se beneficia de PTM. A hipotensão permissiva só é permitida e pacientes sem TCE, podemos usar nesse caso enquanto o foco não estiver controlado.

D - Ácido tranexâmico e transfusão maciça.

Poderíamos usar também a hipotensão permissiva já que não há TCE.

Comentários:

Questão de trauma, vai falar mais das medidas de manejo de choque, vamos dar uma revisada:

Três preceitos são fundamentais para o controle do sangramento no trauma. Devemos aplicá-los para pacientes com choque grau III e IV, não respondedores e em focos de sangramento de difícil controle.

Ressuscitação hemostática:

- Protocolo de transfusão maciça:
 - 1:1:1 (sangue, plasma, plaquetas) indicado por ABC score ≥ 2 e/ou shock index > 1,4.

- Devemos ainda repor cálcio cada duas bolsas de CH;
- Manter temperatura entre 35,5-37;
- ph entre 7,35-7,45 (controle usando DVA em detrimento do bicarbonato);
- Controle de coagulopatia com tromboelastograma.
- Hipotensão permissiva:
 - Alvo PAS 80-90 e PAM 50-60;
 - Monitorização invasiva e reposição em alíquotas;
 - Não deve ser feito em TCE (PAM alvo é de 80);
 - Fazer enquanto houver sangramento não controlado, parar quando controlar.
- Damage control:

1º tempo:

- Controlar infecção: ressecar alças e sepultar cotos, drenagens, limpeza, lavagem;
- Controlar sangramento: ligaduras, rafias, patchs, compressas, tamponar.

Fechamento temporário:

- Vácuo (pressão negativa);
- Bogotá;
- Backaus;
- Curativo;
- Sutura contínua.

2º tempo:

- Controle da tríade letal em UTI:
 - Hipotermia;
 - Acidose;
 - Coagulopatia.

3º tempo:

- Revisão cirúrgica em 48/72h;
- Tratamento definitivo.

A avaliação do paciente é:

A: Imobilizado, MNR 12L/min saturando 92%;

B: Sem alterações;

C: FC 142 hipotensão 70/50 dor em hipogástrio, pelve instável TR normal. Fast hepatorenal positivo.

Temos que passar o lençol pélvico, iniciar pelo menos 1L de RL como medida ponte para PTM, claramente 1L de RL não vai reverter choque grau IV. Fast positivo em paciente instável = laparotomia.

- D: Normal;
- E: Lesão de partes moles perineal.

Pela FC > 110 e PAS < 90 com trauma há 1 hora tem indicação de ácido tranexâmico. O shock index é de 2 e ABC score de 3 e portanto sem dúvidas que se beneficia de PTM. A hipotensão permissiva só é permitida e pacientes sem TCE, podemos usar nesse caso enquanto o foco não estiver controlado.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O shock index é de 2 e ABC score de 3 e portanto sem dúvidas que se beneficia de PTM.

B - INCORRETA - Plasma fresco não tem indicação por ora, podemos usar tromboelastograma se o paciente apresentar coagulopatia para guiar os produtos a serem utilizados.

C - CORRETA - Pela FC > 110 e PAS < 90 com trauma há 1 hora tem indicação de ácido tranexâmico. O shock index é de 2 e ABC score de 3 e portanto sem dúvidas que se beneficia de PTM. A hipotensão permissiva só é permitida e pacientes sem TCE, podemos usar nesse caso enquanto o foco não estiver controlado.

D - INCORRETA - Poderíamos usar também a hipotensão permissiva já que não há TCE.

Take home message:

Ressuscitação hemostática:

- Protocolo de transfusão maciça: Indicado por ABC score ≥ 2 e/ou shock index > 1,4;
- Hipotensão permissiva: Alvo PAS 80-90 e PAM 50-60;
- Não deve ser feito em TCE (PAM alvo é de 80).
- Damage control:

1º tempo:

- Controlar infecção: ressecar alças e sepultar cotos, drenagens, limpeza, lavagem;
- Controlar sangramento: ligaduras, rafia, patches, compressas, tamponar.

Fechamento temporário:

- Vácuo (pressão negativa);
- Bogotá;
- Backaus;
- Curativo;
- Sutura contínua.

2º tempo:

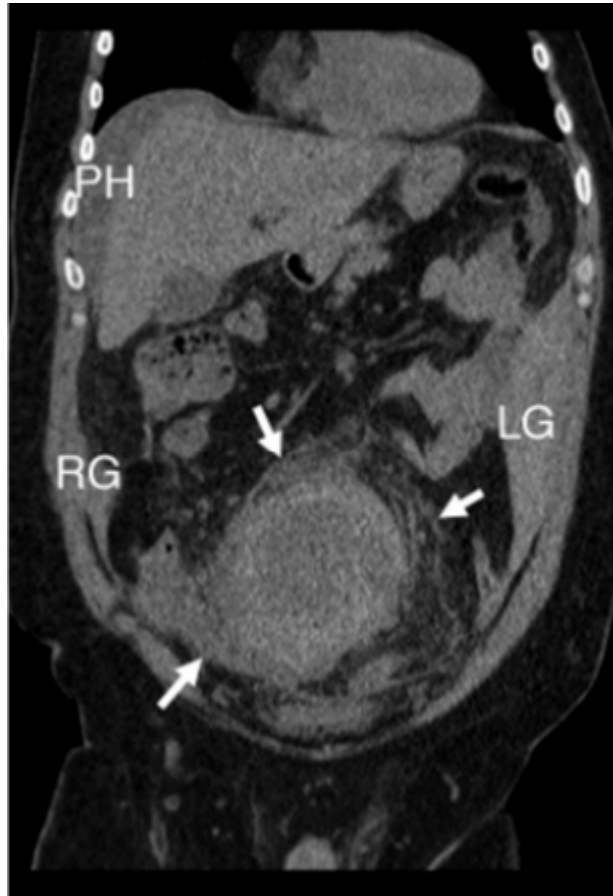
- Controle da tríade letal em UTI:
 - Hipotermia;
 - Acidose;
 - Coagulopatia.

3º tempo:

- Revisão cirúrgica em 48/72h;
- Tratamento definitivo.

Questão 24

Senhora de 83 anos de idade, com fibrilação atrial crônica, vai ao pronto-socorro queixando-se de dor abdominal há 3 dias. Acha que a dor vem piorando. Diz fazer uso de warfarina, carvedilol e enalapril. Está descorada, normotensa e normocárdica. O exame cardiorrespiratório não revela alterações significativas. O abdome é doloroso à palpação no hipogástrico, onde se nota área endurecida. O toque retal é normal. Fez a tomografia de abdome ilustrada a seguir, sem contraste, por causa de função renal alterada.



O exame que, se estiver claramente alterado, confirma a principal hipótese diagnóstica é:

A - INR.

Paciente com FA em uso de anticoagulante (warfarina) e portanto com maior risco de sangramento. No exame físico está descorada, sem sinais de exteriorização e massa em hipogástrico. A TC traz para nós hematomas hiperdensos de parede abdominal e ao centro um hematoma de meso. Conduta é solicitar Hb, estabilizar se necessário e checar INR para reversão ou tratamento de intoxicação.

B - PCR.

PCR provavelmente vem aumentado, mas novamente não se faz nada com esse valor em relação à conduta inicial.

C - DHL.

Pode estar alterado mas não muda conduta alguma.

D - Amilase.

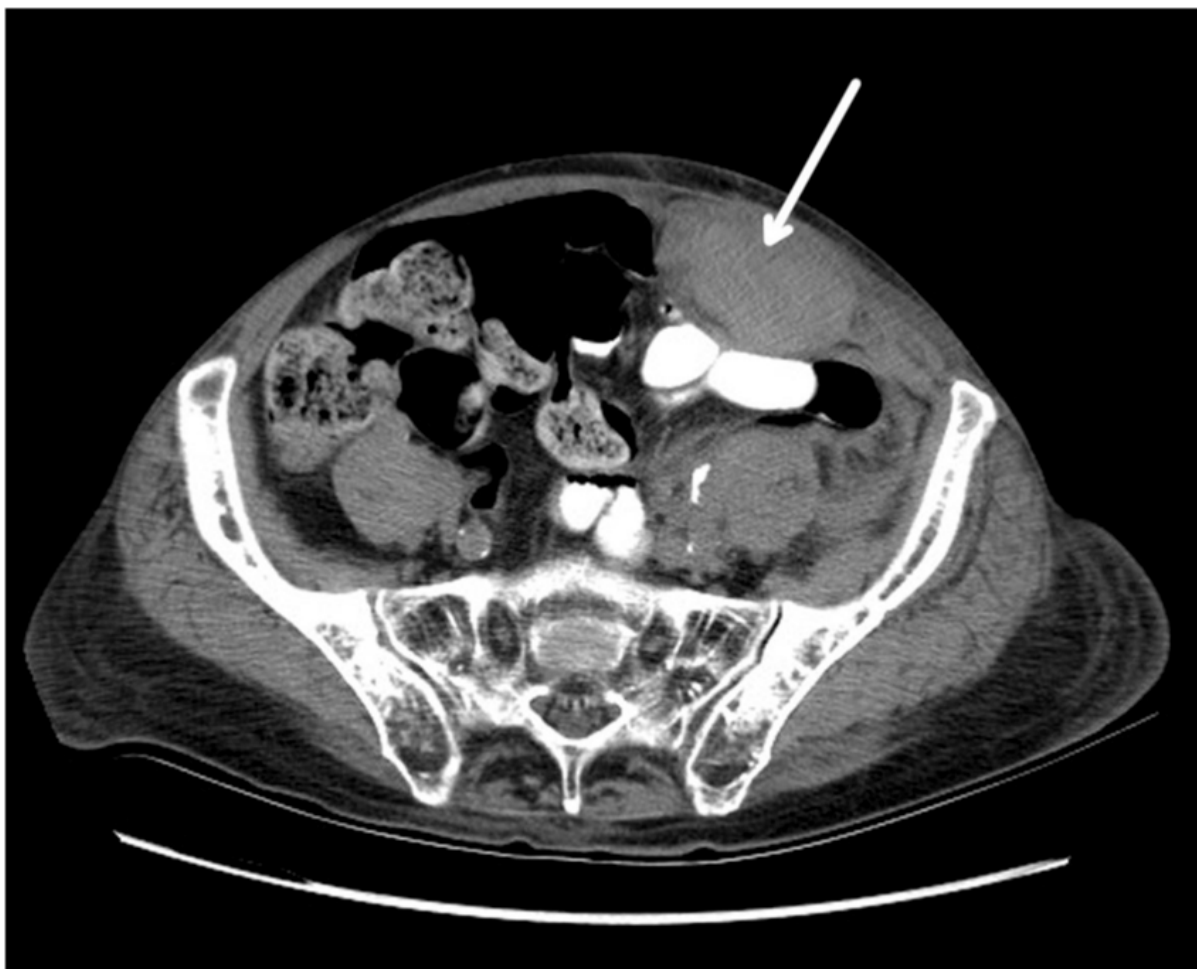
Amilase pensando em pancreatite aguda? Não cabe nesse caso clínico.

Comentários:

Questão sobre hematoma de parede abdominal.

Um dos principais fatores de risco para hematoma de parede abdominal é o uso de anticoagulante.

Ao exame físico podemos identificar o sinal de Fothergill no qual o paciente contrai a parede abdominal e a massa não desaparece. Na investigação com imagem podemos demonstrar massa hiperdensa acima do peritônio, veja abaixo:



O tratamento do hematoma de parede é expectante com sintomáticos e alívio com compressas de água quente. Em casos que o paciente apresenta blush, queda significativa de Hb, massa pulsátil ou é refratário ao tratamento podemos indicar realização de arteriografia para embolização. A cirurgia está indicada apenas nos casos em que houver infecção do hematoma.

Além disso nos pacientes que usam anticoagulante é essencial rever o efeito do anticoagulante, avaliar se há intoxicação.

Paciente com FA em uso de anticoagulante (warfarina) e portanto com maior risco de sangramento. No exame físico está descorada, sem sinais de exteriorização e massa em hipogástrio. A TC traz para nós hematomas hiperdensos de parede abdominal e ao centro um hematoma de meso. Conduta é solicitar Hb, estabilizar se necessário e checar INR para reversão ou tratamento de intoxicação.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Paciente com FA em uso de anticoagulante (warfarina) e portanto com maior risco de sangramento. No exame físico está descorada, sem sinais de exteriorização e massa em hipogástrio. A TC traz para nós hematomas hiperdensos de parede abdominal e ao centro um hematoma de meso. Conduta é solicitar Hb, estabilizar se necessário e checar INR para reversão ou tratamento de intoxicação.

B - INCORRETA - PCR provavelmente vem aumentado, mas novamente não se faz nada com esse valor em relação à conduta inicial.

C - INCORRETA - Pode estar alterado mas não muda conduta alguma.

D - INCORRETA - Amilase pensando em pancreatite aguda? Não cabe nesse caso clínico.

Take home message:

- O tratamento do hematoma de parede é expectante com sintomáticos e alívio com compressas de água quente. Em casos que o paciente apresenta blush, queda significativa de Hb, massa pulsátil ou é refratário ao tratamento podemos indicar realização de arteriografia para embolização;
- A cirurgia está indicada apenas nos casos em que houver infecção do hematoma;
- Além disso nos pacientes que usam anticoagulante é essencial rever o efeito do anticoagulante, avaliar se há intoxicação.

Questão 25

Homem de 48 anos de idade é acompanhado por dor em cólica há cerca de 3 anos. A dor é referida em região epigástrica e ocorre quase sempre após as refeições. Raramente tem náuseas associadas. Nega febre, icterícia, colúria, acolia fecal ou perda de peso. Não tem comorbidades. Refere etilismo social. Nunca foi operado antes. Está em preparo para colecistectomia videolaparoscópica eletiva, por litíase biliar. O único achado relevante na avaliação pré-operatória deste paciente é o aumento de gama-GT e de fosfatase alcalina. Gama-GT: 990 mg/dL, fosfatase alcalina: 294 mg/dL. Entre as opções abaixo, o melhor tratamento, deste paciente deve incluir:

A - Tomografia de abdome antes da operação.

A TC pode ser usada em pacientes mais idosos que trazem uma maior suspeita de tumores como tumor de papila, no entanto não há nada na história que aponte para esse caminho.

B - Ecoendoscopia ou colangiorrressonância de abdome total, antes da operação.

Essa gera muita dúvida e varia de serviço para serviço, a colangioRM em especial é muito boa para estudar anatomia das VB, identificar coledocolitíase, outras anomalias como cisto de colédoco e excluir patologias neoplásicas. Poderia ser feita sim, mas o mais obrigatório é a colangiografia.

C - Colangiografia endoscópica antes da colecistectomia.

Essa FA e GGT podem ser apenas do processo inflamatório crônico da vesícula, não temos nenhum outro achado que sugira coledocolitíase, dessa forma a CPRE não é recomendada.

D - Exploração radiológica das vias biliares no intraoperatório.

É a mais certa, sem dúvidas, durante a cirurgia está indicada colangiografia devido ao aumento das canaliculares.

Comentários:

Questão super polêmica, no final o segredo foi o “deve incluir” ao final da questão.

Questão de paciente que será submetido a colecistectomia eletiva, não tem antecedente de pancreatite ou outras alterações de vias biliares, icterícia, colúria... A princípio vamos operar, antes é importante realizar exames pré-operatórios que devem incluir canaliculares, enzimas hepáticas, bilirrubina e os demais de acordo com sexo, idade e comorbidades.

Vamos então rever agora quando vamos fazer colangiografia intra operatória para esses pacientes:

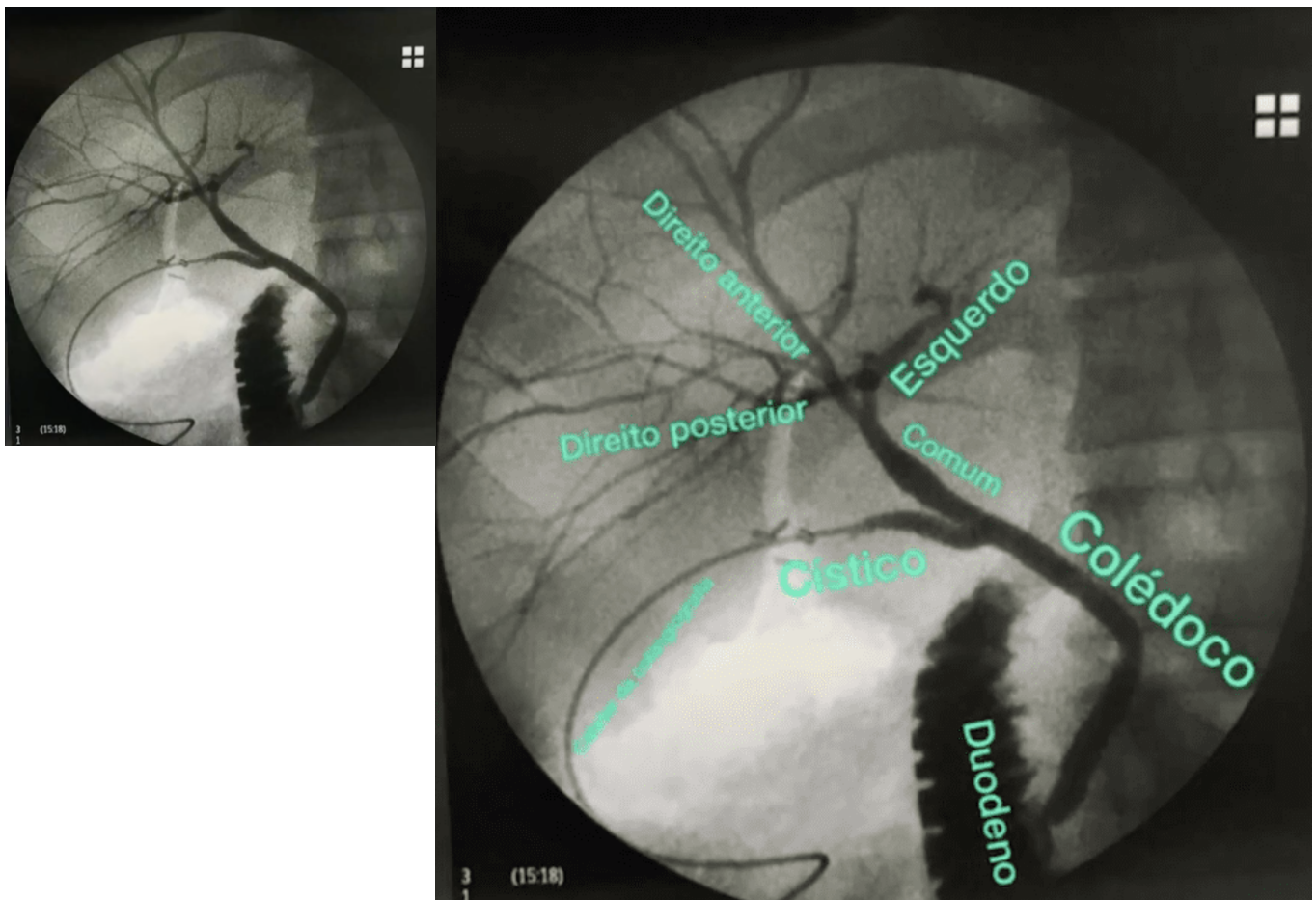
Indicações de Colangiografia Intraoperatória. Casos com possibilidade de coledocolitíase:

- Pancreatite aguda prévia;
- Coledocolitíase prévia;
- Microlitíase (< 3mm);
- Elevação de FA ou GGT;
- Dúvida anatômica;
- Icterícia ou elevação de bilirrubinas.

Agora ficou fácil entender, paciente vai ser submetido a colecistectomia e apresenta aumento de enzimas canaliculares, temos que fazer a colangiografia. Abaixo uma colangiografia normal:

O que precisamos ver para ter uma colangiografia satisfatória:

- (1) Visualização de hepáticos (D, E e comum);
- (2) Sem falhas de enchimento;
- (3) escoamento para duodeno.



Agora essa FA e GGT podem ser apenas do processo inflamatório crônico da vesícula, não temos nenhum outro achado que sugira coledocolitíase, dessa forma a CPRE não é recomendada.

A TC pode ser usada em pacientes mais idosos que trazem uma maior suspeita de tumores como tumor de papila, no entanto não há nada na história que aponte para esse caminho.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A TC pode ser usada em pacientes mais idosos que trazem uma maior suspeita de tumores como tumor de papila, no entanto não há nada na história que aponte para esse caminho.

B - CORRETA - Essa gera muita dúvida e varia de serviço para serviço, a colangiografia em especial é muito boa para estudar anatomia das VB, identificar coledocolitíase, outras anomalias como cisto de colédoco e excluir patologias neoplásicas. Poderia ser feita sim mas o mais obrigatório é a colangiografia.

C - INCORRETA - Essa FA e GGT podem ser apenas do processo inflamatório crônico da vesícula, não temos nenhum outro achado que sugira coledocolitíase, dessa forma a CPRE não é recomendada.

D - INCORRETA - É a mais certa, sem dúvidas, durante a cirurgia está indicada colangiografia devido ao aumento das canaliculares.

Take home message:

Indicações de Colangiografia Intraoperatória - Casos com possibilidade de coledocolitíase:

- Pancreatite aguda prévia;
- Coledocolitíase prévia;
- Microlitíase (< 3mm);
- Elevação de FA ou GGT;
- Dúvida anatômica;
- Icterícia ou elevação de bilirrubinas.

Questão 26

Senhora de 78 anos de idade vai ao pronto-socorro com dor abdominal há 3 dias. Antecedentes: diabetes e revascularização do miocárdio. Tem história de crises de dor epigástrica em cólica e de febre. Está desidratada e taquicárdica. A pressão arterial é normal. O abdome está distendido, com ruídos hidroaéreos aumentados. Não tem nenhuma cicatriz de cirurgia abdominal. No toque retal, tem fezes na ampola. Fez a radiografia de abdome ilustrada a seguir.



Entre as opções diagnósticas seguintes, a mais provável para este paciente é:

A - Apendicite aguda.

A radiografia é incapaz de diagnosticar apendicite aguda, além disso o quadro clínico é totalmente incompatível com esse diagnóstico.

B - Litíase intravesical.

Pela topografia até deixa dúvida, mas o quadro clínico não tem nenhuma história de litíase prévia, infecção de urina. Litíase vesical também não causa obstrução. Além disso o achado de aerobilia é incompatível com o diagnóstico.

C - Inconclusiva, requer tomografia de abdome total.

A radiografia é bem clássica, não deixa dúvida que há cálculo no intestino.

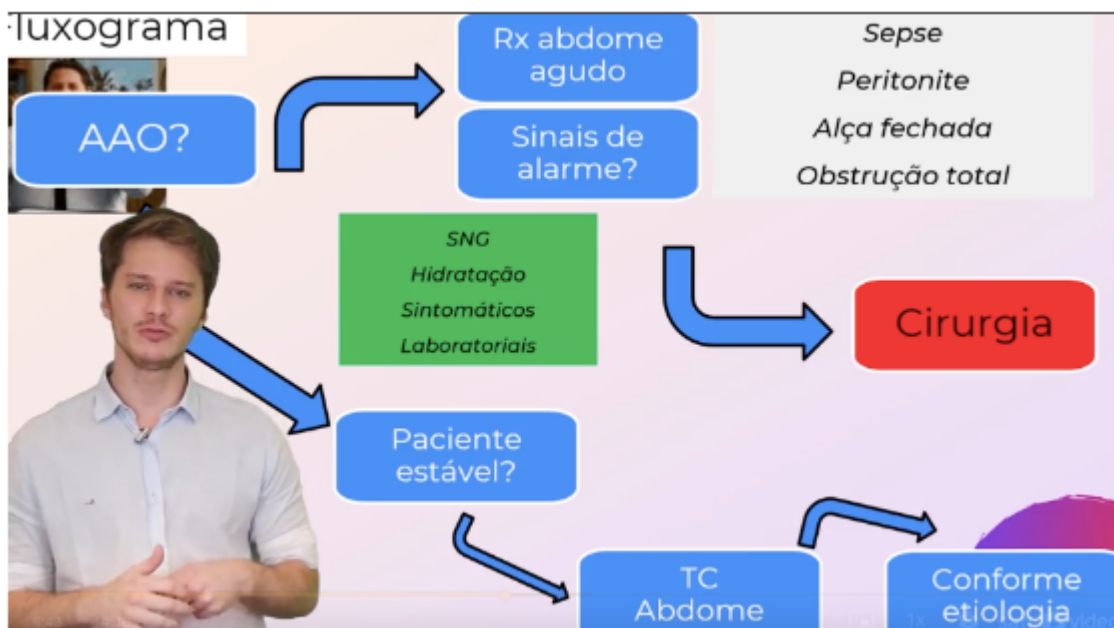
✓ **D - Íleo biliar.**

Perceba aerobilia e uma formação arredondada em hipogástrico. Íleo biliar! Uma fístula colecistoduodenal levou a comunicação do duodeno com a VB causando aerobilia e migração de cálculo para intestino, que fica impactado em geral na válvula ileocecal.

Comentários:

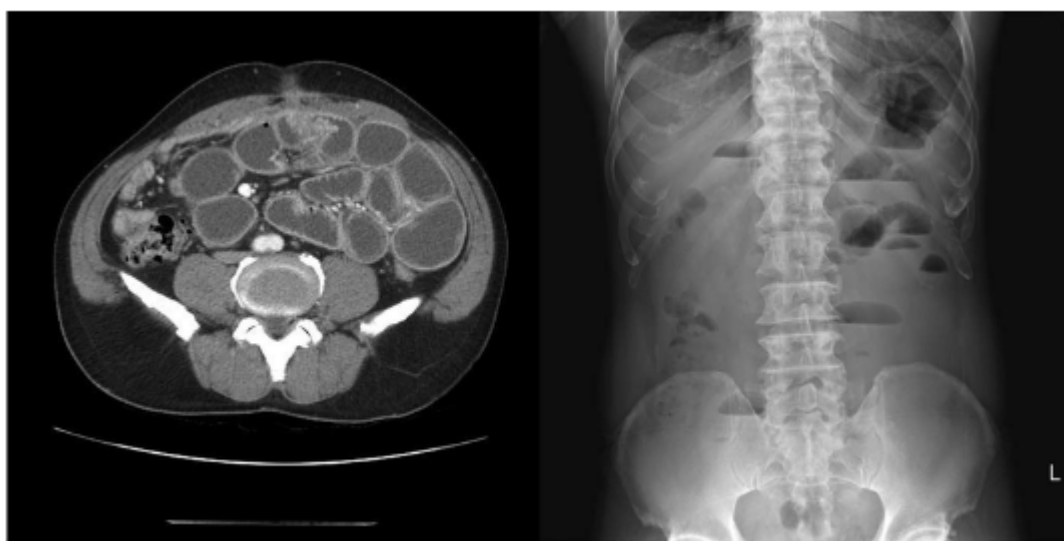
Questão super legal, só com a imagem você mata o diagnóstico! Vamos falar rápido de abdome obstrutivo:

O manejo inicial desses pacientes inclui jejum, hidratação e correção de DHE, passagem de SNG para decompressão. Em casos com perfuração ou suspeita de translocação devemos considerar também o uso de antibioticoterapia. Investigamos com RX de abdome DDH e ortostase e exames laboratoriais (eletrólitos, função rena) e possivelmente imagem como TC de abdome para elucidação diagnóstica.



O RX de abdome em ortostase é muito útil, infelizmente ele não veio com essa questão, mas dá para responder mesmo assim. Podemos nele perceber a presença de nível hidroaéreo na parte central do abdome e moldura colônica ausente. Tal achado sugere que a obstrução intestinal seja a nível do delgado. Dessa forma podemos pensar que a obstrução deve ser provavelmente por brida nesse caso.

Abaixo algumas imagens com aspecto de obstrução a nível de delgado.



O manejo inicial de pacientes com abdome agudo obstrutivo secundário a bridas inclui passagem de SNG, jejum, hidratação e analgesia com conduta não cirúrgica por 48-72h iniciais. Se o paciente não melhora ou tem evolução estranha: faz-se TC abdome com contraste VO, se essa demonstrar persistência de patologia obstrutiva sem progressão adequada do contraste devemos indicar cirurgia. Pacientes com falha total do tratamento clínico devem ser candidatos à cirurgia para lise de bridas.

Existem outras indicações de cirurgia baseadas em achados tomográficos como a visualização de uma brida única fazendo ponto de stop específico. Neste caso pode-se fazer uma laparoscopia e cortar o ponto único.

Nossa paciente na radiografia apresenta empilhamento de moedas sem distensão de moldura colônica, indicando uma obstrução ao nível de delgado. De antecedente pode ser que essas dores prévias eram da colelitíase. Fezes em ampola sem massas fala mais a favor de suboclusão e obstrução mais alta. Ausência de cirurgia abdominal deixa muito improvável HD de bridas, mas o que mais importa é a imagem.



Perceba aerobilia e uma formação arredondada em hipogástrico. Íleo biliar! Uma fístulas colecistoduodenal levou a comunicação do duodeno com a VB causando aerobilia e migração de cálculo para intestino, que fica impactado em geral na válvula ileocecal.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A radiografia é incapaz de diagnosticar apendicite aguda, além disso o quadro clínico é totalmente incompatível com esse diagnóstico.

B - INCORRETA - Pela topografia até deixa dúvida, mas o quadro clínico não tem nenhuma história de litíase prévia, infecção de urina. Litíase vesical também não causa obstrução. Além disso o achado de aerobilia é incompatível com o diagnóstico.

C - INCORRETA - A radiografia é bem clássica, não deixa dúvida que há cálculo no intestino.

D - CORRETA - Perceba aerobilia e uma formação arredondada em hipogástrico. Íleo biliar! Uma fístula colecistoduodenal levou a comunicação do duodeno com a VB causando aerobilia e migração de cálculo para intestino, que fica impactado em geral na válvula ileocecal.

Take home message:

* O íleo biliar ocorre secundário a uma fístula colecistoduodenal que leva a comunicação do duodeno com a VB causando aerobilia e migração de cálculo para intestino, que fica impactado em geral na válvula ileocecal. A apresentação é de abdome agudo obstrutivo.

Questão 27

Um homem de 35 anos de idade, com antecedente de hérnia incisional há 2 anos, decorrente de laparotomia mediana por ferimento de arma branca, vai ao pronto-socorro com queixa de um dia de dor abdominal, náuseas, vômitos e abaulamento irreduzível no local da incisão abdominal. O abdome está distendido e é difusamente doloroso. Os ruídos hidroaéreos estão aumentados e têm timbre alterado. Não tem sinais de peritonite. A área da hérnia está hiperemiada. Entre as opções abaixo, a melhor conduta para este paciente, além de jejum, hidratação venosa e sonda gástrica aberta deve ser:

A - Tratamento inicial com antibioticoterapia e observação.

ATB não é tratamento de hérnia estrangulada

B - Cirurgia de urgência, corrigindo a hérnia com tela absorvível.

Tela absorvível também nunca.

C - Tela absorvível também nunca.

Perfeito, o manejo de hérnia estrangulada é a cirurgia de urgência com correção com tela, independente do nível de infecção.

D - Redução manual da hérnia e observação.

Redução de hérnia estrangulada nunca em hipótese alguma.

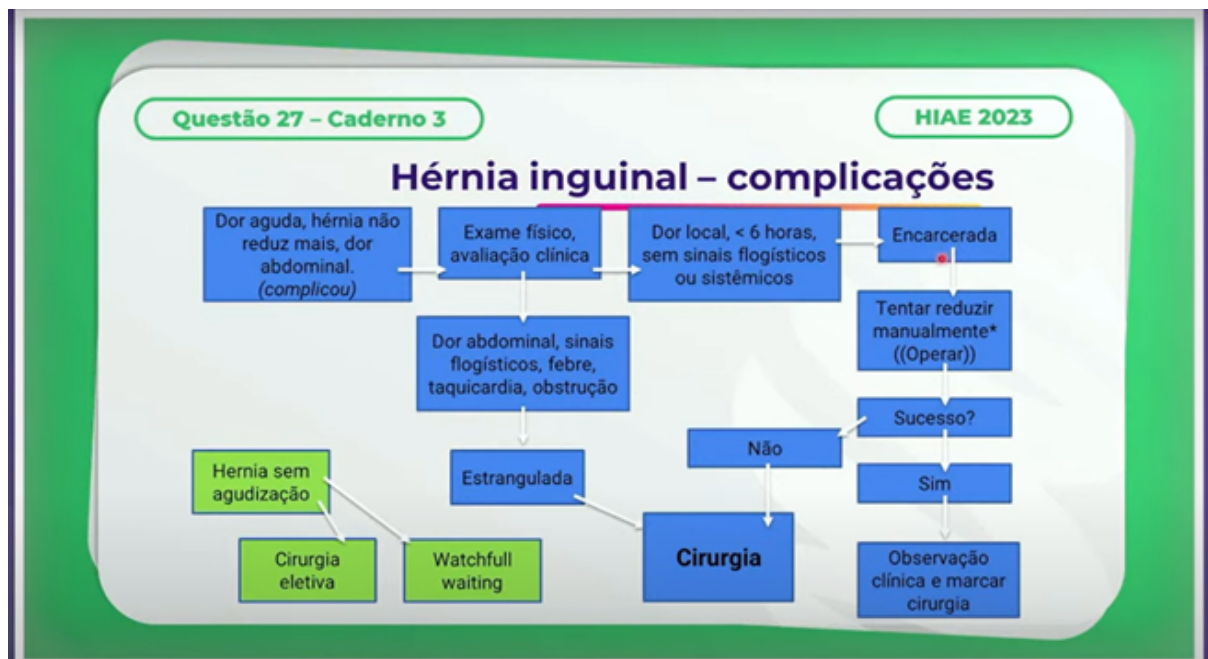
Comentários:

Hérnia é a protrusão de conteúdo de uma cavidade através de um defeito da parede que o contém. A hérnia incisional nada mais é do que um defeito em local de incisão prévia,

lembrando que defeitos anatômicos são um grande grupo de fatores de risco para hérnias associado ao aumento da pressão intra-abdominal.

Dentre as principais complicações de hérnia é essencial citar duas:

- Encarceramento: Dor aguda, irreduzível com dor abdominal de duração de < 6 horas, sem flogisto. Podemos tentar reduzir manualmente no PS e a melhor conduta é operar o paciente após, na urgência. Tentar fazer de forma eletiva é exceção para pacientes que estão muito bem, foram observados e se mantêm assintomáticos;
- Estrangulamento: Sinais flogísticos associados com febre, taquicardia ou obstrução. Em geral tem dor há > 6h e é uma urgência sem dúvidas, devendo ser abordada cirurgicamente.



Em hérnias encarceradas o estranguladas não há preferência por via de acesso, podendo realizar incisão sob o local da hérnia (ou inguinotomia) ou videolaparoscopia, Podemos realizar observação apenas de pacientes com encarceramento recente (1-2h), sem complicação, desejo do paciente de não operar e capacidade de observação clínica.

O acesso por laparotomia apenas é indicado se há sinais de comprometimento visceral (peritonite, sepse, muito grave). A correção envolve avaliação dos segmentos intestinais e sua vitalidade com ou sem ressecção das alças acometidas.

A hérnia desse paciente está complicada apresentando irredutibilidade e flogisto, indicando probabilidade de hérnia estrangulada. A conduta para esse tipo de hérnia não tem exceção, devemos realizar a cirurgia de urgência com correção com tela.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - ATB não é tratamento de hérnia estrangulada.

B - INCORRETA - Tela absorvível também nunca.

C - CORRETA - Perfeito, o manejo de hérnia estrangulada é a cirurgia de urgência com correção com tela, independente do nível de infecção.

D- INCORRETA - Redução de hérnia estrangulada nunca em hipótese alguma.

Take home message:

- Em hérnias encarceradas o estranguladas não há preferência por via de acesso, podendo realizar incisão sob o local da hérnia (ou inguinotomia) ou videolaparoscopia;
- Podemos realizar observação apenas de pacientes com encarceramento recente (1-2h), sem complicação, desejo do paciente de não operar e capacidade de observação clínica;
- O acesso por laparotomia apenas é indicado se há sinais de comprometimento visceral (peritonite, sepse, muito grave);
- A correção envolve avaliação dos segmentos intestinais e sua vitalidade com ou sem ressecção das alças acometidas.

Questão 28

Um homem de 35 anos de idade, com antecedente de hérnia incisional há 2 anos, decorrente de laparotomia mediana por ferimento de arma branca, vai ao pronto-socorro com queixa de um dia de dor abdominal, náuseas, vômitos e abaulamento irredutível no local da incisão abdominal. O abdome está distendido e é difusamente doloroso. Os ruídos hidroaéreos estão aumentados e têm timbre alterado. Não tem sinais de peritonite. A área da hérnia está hiperemiada. Entre as opções abaixo, a melhor conduta para este paciente, além de jejum, hidratação venosa e sonda gástrica aberta deve ser:

A - Ampliação de margens em 2 cm, com pesquisa de linfonodo sentinela.

Paciente com lesão dermatológica suspeita já com diagnóstico de melanoma. Foi realizada a biópsia excisional inicial. Bem, breslow foi de 2,8 mm, acima de 2 mm ampliamos 2 cm. A pesquisa de LN sentinela é indicada por ter Breslow > 0,8 mm.

B - Ampliação de margens em 0,5 cm, com pesquisa de linfonodo sentinela.

Essa seria correta para tumores in situ, não é o caso.

C - Seguimento clínico, com nova avaliação em 4 meses.

Sempre tem pelo menos alguma ampliação de margens quando se confirma melanoma.

D - Ampliação de margens em 2 cm.

Meio certa, falta a pesquisa de LN sentinela . A pesquisa de LN sentinela é indicada por ter Breslow > 0,8 mm.

Comentários:

Questão de melanoma, tema prevalente.

Vamos lembrar como identificar lesão suspeita para melanoma seguindo o ABCDE do melanoma:

- Assimetria;
- Bordas irregulares;
- Coloração heterogênea 3 ou mais;
- Diâmetro > 5mm;
- Evolução.

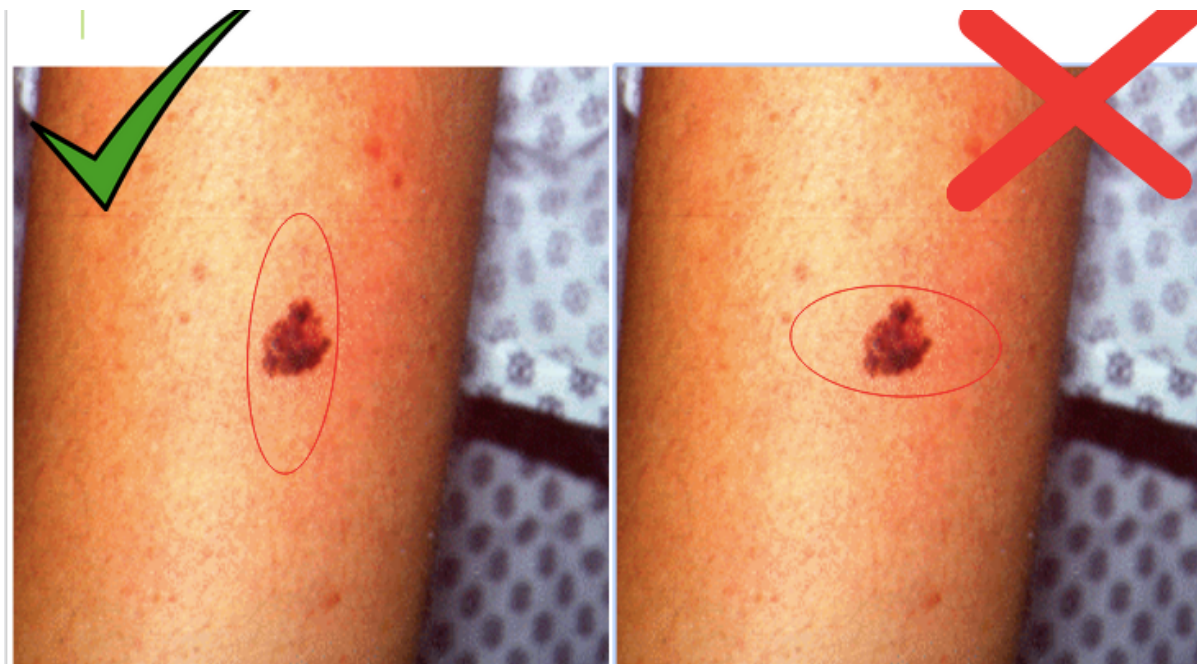
Outras características que nos devem chamar atenção em uma lesão cutânea são:

- Patinho feio (lesão muito diferente de outros nevos);
- Melanomas nodulares seguem a regra “EFG” elevation, firm, growth;
- Melanomas ungueais seguem a regra “ABCDEF” Age, bands, change, digit, extension, family.

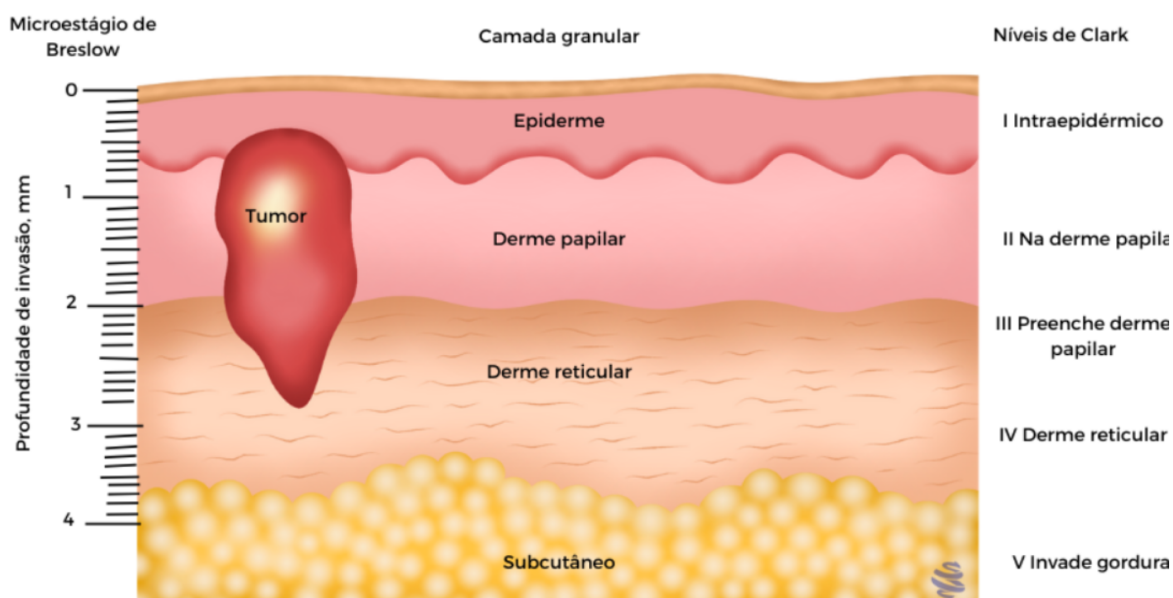
Os tipos de melanoma e suas principais características estão resumidos assim:

- Extensivo superficial: Desenvolve-se em geral de nevo pré-existente;
- Nodular: Crescimento vertical mais pronunciado;
- Lentigo maligno: Idosos e exposição solar;
- Acral lentiginoso: Pele escura e local atípico.

Uma vez que se suspeita de melanoma cutâneo devemos realizar um exame físico detalhado em busca de satelitose, linfonodos suspeitos e programar biópsia. Na maioria das vezes a biópsia será excisional com margens exíguas da lesão. Essa ressecção deve sempre respeitar as linhas de drenagem linfática como ilustrado.



De acordo com o Breslow se determina o diagnóstico definitivo, próximas condutas, logicamente existem outros marcadores de prognóstico como invasão perineural, mitoses por campo, nível de clark.



De acordo com o estadiamento T deve-se ampliar a margem da ressecção.

Estadiamento T do melanoma e extensão de margem sugerida:

- Até 1 mm: T1;
- Até 2 mm: T2;
- Até 4 mm: T3;

- > 4 mm: T4.

Nosso paciente possui um melanoma T3 com invasão até a derme reticular. A margem da biópsia é livre mas isso não altera em nada a necessidade de ampliação de margens em 2 cm.

Independentemente do cirurgião já ter colocado margens na peça a ampliação de margens é de acordo com a cicatriz da primeira ressecção, é por isso que sempre a ressecção do tumor inicial é com margens exíguas.

Profundidade de breslow	Margem
In situ	0,5 - 1 cm
< 1 mm	1 cm
1 - 2 mm	1 - 2 cm
> 2 mm	2 cm

Deve-se também estadiar a doença sistêmica com TC de tórax abdome e pelve e DHL sérico (especialmente se breslow > 0,75mm ou alto risco), PET scan para estágio III ou mais e RM de crânio se houver sintoma neurológico.

A pesquisa de LN sentinela em alguns casos no melanoma é indicada se:

- Breslow > 0,8;
- Margem profunda +;
- Invasão linfovascular;
- Clark IV (subcutâneo);
- Breslow < 0,8 com índice de mitoses > 2;
- Breslow < 0,8 com ulceração.

No caso de presença de linfonodo clinicamente significativo ao exame físico devemos sempre confirmar citologicamente com PAAF para confirmar metástase linfonodal e linfadenectomia regional se positivo. Se o resultado for duvidoso podemos progredir com biópsia excisional.

PAAF:

- Linfonodo negativo - Manejo habitual;
- Linfonodo positivo - Linfadenectomia regional;
- Ouvido da PAAF - Biópsia excisional.

Paciente com lesão dermatológica suspeita já com diagnóstico de melanoma. Foi realizada a biópsia excisional inicial. Bem, breslow foi de 2,8 mm, acima de 1 mm ampliamos 2 cm. A pesquisa de LN sentinela é indicada por ter Breslow > 0,8 mm.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Paciente com lesão dermatológica suspeita já com diagnóstico de melanoma. Foi realizada a biópsia excisional inicial. Bem, breslow foi de 2,8 mm, acima de 2 mm ampliamos 2 cm. A pesquisa de LN sentinela é indicada por ter Breslow > 0,8 mm.

B - INCORRETA - Essa seria correta para tumores in situ, não é o caso.

C - INCORRETA - Sempre tem pelo menos alguma ampliação de margens quando se confirma melanoma.

D - INCORRETA - Meio certa, falta a pesquisa de LN sentinela. A pesquisa de LN sentinela é indicada por ter Breslow > 0,8 mm.

Take home message:

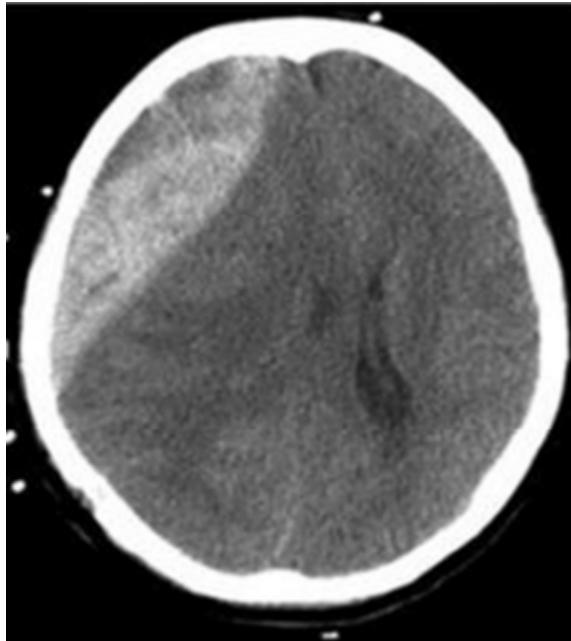
- Independentemente do cirurgião já ter colocado margens na peça a ampliação de margens é de acordo com a cicatriz da primeira ressecção, é por isso que sempre a ressecção do tumor inicial é com margens exíguas.

Profundidade de breslow	Margem
In situ	0,5 - 1 cm
< 1 mm	1 cm
1 - 2 mm	1 - 2 cm
> 2 mm	2 cm

- A pesquisa de LN sentinela em alguns casos no melanoma é indicada se:
 - Breslow > 0,8;
 - Margem profunda +;
 - Invasão linfovascular;
 - Clark IV (subcutâneo);
 - Breslow < 0,8 com índice de mitoses > 2;
 - Breslow < 0,8 com ulceração.

Questão 29

Homem de 35 anos de idade, vítima de colisão moto × auto, chega ao pronto-socorro imobilizado em prancha rígida, com colar cervical. Dados no local: FC: 95 bpm, PA: 150 × 80 mmHg, Glasgow 14. Intervalo de tempo até ao hospital: cerca de uma hora. Na chegada, a via aérea está pérvia e o colar cervical bem ajustado. SatO2: 94%. A expansibilidade torácica é normal bilateralmente e o murmúrio vesicular presente e simétrico. Frequência cardíaca: 92 bpm, PA: 170 × 90 mmHg. O abdome é flácido e indolor. A pelve é estável. Toque retal: sem alterações. Glasgow: 8; pupilas: fotorreagentes, sendo a pupila direita maior que a esquerda. O paciente foi intubado e fez a tomografia de crânio ilustrada abaixo:



No atendimento inicial deste paciente, deve-se:

- A - Tratar com hipotensão permissiva, para diminuir o risco de expansão do hematoma cerebral.**

Nunca hipotensão permissiva em TCE, isso piora a perfusão cerebral e aumenta a área de lesão.

- B - Evitar hipercapnia, por seu efeito de vasodilatação cerebral.**

Perfeito, evitamos hiper e hipocapnia na verdade. O mecanismo é que CO₂ elevado sinaliza que o tecido é metabolicamente muito ativo e portanto deve lavar mais CO₂ através de vasodilatação (isso ocorre em todo corpo menos no pulmão). A vasodilatação piora edema e hipertensão intra-cerebral.

- C - Fazer trepanação, após tomografia de corpo inteiro.**

A trepanação já no atendimento inicial é muito precoce, antes de tudo devemos controlar todos os parâmetros do soft pack, estabilizar e otimizar o paciente, lógico que a neurocirurgia já deve ir avaliando se possível..

- D - Manter em decúbito dorsal horizontal, para melhorar a perfusão cerebral.**

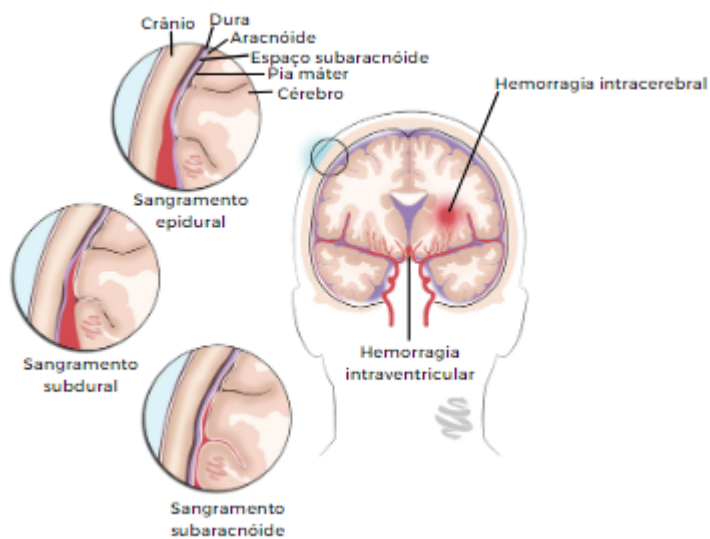
Soft pack é maca elevada a 30 graus, cabeça centrada para não prejudicar retorno venoso pelas jugulares.

Comentários:

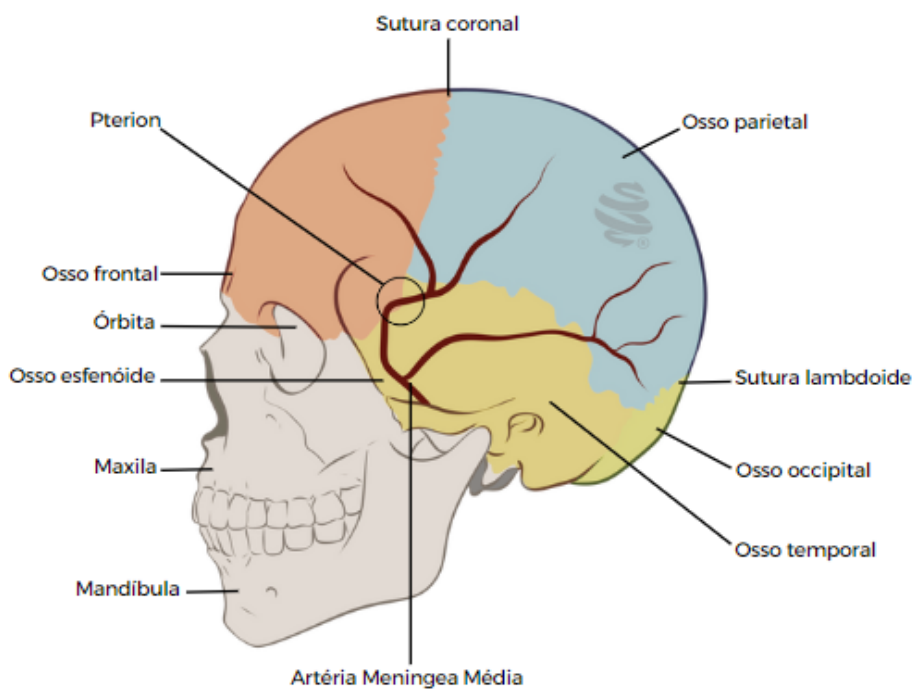
Mais uma questão de TCE, tema importante, não pode deixar passar.

Classificação de TCE:

- Leve: 13 a 15;
- Moderado: 9 a 12;
- Grave: ≤ 8 .



O hematoma epidural resulta de uma fratura craniana no osso esfenoide com lesão da artéria meníngea média (ramo da artéria maxilar). Apresenta-se muitas vezes com quadro de intervalo lúcido, perdendo a consciência momentaneamente na cena com ótima recuperação da consciência e deterioração após.

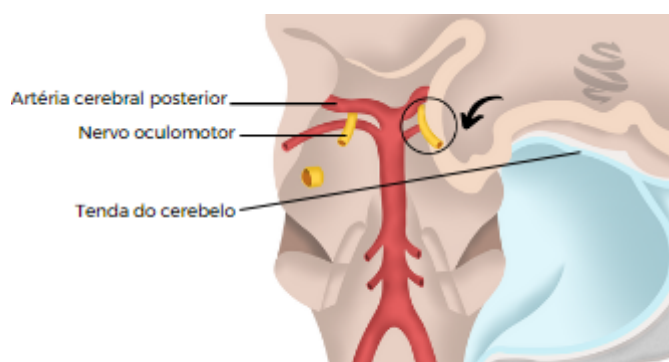


O sangramento ocorre entre o crânio e a dura máter, dessa forma respeitará as linhas de sutura cranianas, ainda devido à natureza arterial do sangramento poderemos ver que o sangramento epidural forma uma lente biconvexa como vemos abaixo.



Outra manifestação neurológica do paciente é a midríase ipsilateral que é um sinal de alarme para herniação cerebral, hematoma aumentou tanto a PIC que as estruturas cerebrais estão se insinuando pelos forames em direção a medula.

A compressão da parte periférica do III nervo leva a midríase pois a porção parassimpática corre na periferia do nervo. Lembramos que as fibras do oculomotor não cruzam, dessa forma uma manifestação de compressão desse nervo à direita é decorrente de alteração anatômica à direita.



O manejo de pacientes com TCE segue o protocolo ATLS ABCDE. O principal objetivo aqui é a prevenção de lesão secundária por hipóxia, hipotensão e choque. A melhor forma de evitar esse tipo de lesão é otimizando os parâmetros hemodinâmicos e hidroeletrólíticos dos pacientes com o famoso SOFT pack.

Soft Pack:

- PAS > 100/110;
- T > 36;
- Glicose- 80 - 180;
- SpO2 > 95% e PaO2 > 100;
- Plaquetas > 75.000;
- Sódio- 135 - 145;
- Ph- 7,35 - 7,45;
- PaCo2- 35 - 45;
- Cabeceira elevada e centrada (45°);
- PICC < 15 PPC > 60;
- Analgesia e sedação RASS 0;
- INR < 1,4 e Hb > 7.

Temos ainda as seguintes medidas para hipertensão intracraniana:

Primeira linha: Soft pack + sedação

Medidas discutíveis de segunda linha:

- Hipotermia controlada;
- Hiperventilação com hipocapnia permissiva transitória.

Medidas temporárias heroicas:

- Salina hipertônica (NaCl 20% 0,5mg/kg em 5 min) ou manitol 20% (0,25 mg/kg).
- Craniectomia descompressiva em casos refratários.
- Os corticoides são reservados para pacientes com processos infecciosos como neurocriptococose ou neuroTB ou para processos neoplásicos como linfoma.

Ainda temos as indicações de quando operar com craniectomia descompressiva esses pacientes:

- **Epidural:**
 - > 30 cm;
 - ECG < 9 (Aqui é que está nosso paciente);
 - DLM > 5 mm (Muito provavelmente também terá desvio de linha média);
 - Déficits.
- **Subdural:**
 - > 1cm;
 - > DLM > 5 mm;
 - > ECG < 8.
- **Intraparenquimatoso:**
 - Efeito de massa;
 - Declínio neurológico;
 - Lesão > 50 cm³.

Paciente estável, tendendo a taquicardia pouco rebaixado ECG 14. O ABC na avaliação inicial é normal e no D o paciente rebaixou para ECG 8 com midríase à direita, compatível com compressão do III à direita. A imagem confirma um hematoma epidural volumoso.

Agora a questão é, todos os pacientes com TCE devem fazer o soft pack, e ele quer uma conduta para o atendimento inicial, sendo o controle de CO2 bem adequado através de capnografia.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Nunca hipotensão permissiva em TCE, isso piora a perfusão cerebral e aumenta a área de lesão.

B - CORRETA - Perfeito, evitamos hiper e hipocapnia na verdade. O mecanismo é que CO2 elevado sinaliza que o tecido é metabolicamente muito ativo e portanto deve lavar mais CO2 através de vasodilatação (isso ocorre em todo corpo menos no pulmão). A vasodilatação piora edema e hipertensão intra-cerebral.

C - INCORRETA - A trepanação já no atendimento inicial é muito precoce, antes de tudo devemos controlar todos os parâmetros do soft pack, estabilizar e otimizar o paciente, lógico que a neurocirurgia já deve ir avaliando se possível.

D - INCORRETA - Soft pack é maca elevada a 30 graus, cabeça centrada para não prejudicar retorno venoso pelas jugulares.

Take home message:

Soft Pack:

- PAS > 100/110;
- T > 36;
- Glicose- 80 - 180;
- SpO2 > 95% e PaO2 > 100;
- Plaquetas > 75.000;
- Sódio- 135 - 145;
- Ph- 7,35 - 7,45;
- PaCo2- 35 - 45;
- Cabeceira elevada e centrada (45°);
- PICC < 15 PPC > 60;
- Analgesia e sedação RASS 0;
- INR < 1,4 e Hb > 7.

Questão 30

Homem de 68 anos de idade tem hérnia inguinoescrotal volumosa, cronicamente encarcerada, há 5 anos. É hipertenso, diabético e dislipidêmico. IMC: 30 kg/m2. Já fez prostactomia radical, por adenocarcinoma de próstata. Foi feita a correção da hérnia, com sucesso. Recomendação para o pós-operatório deste paciente:

A - Repouso absoluto no leito nas primeiras 24 horas.

Claro que não. mobilização precoce faz parte do protocolo ERAS e PO de hernioplastia inguinal não foge do protocolo.

B - Não levantar mais do que 10 kg nos primeiros 30 dias.

Perfeito, conforme orientação da sociedade brasileira de hérnias. Devemos evitar exercício excessivo ou carregar > 10 kg por 4-6 semanas.

C - Repouso relativo por 60 dias.

60 dias é excessivo para repouso.

D - Não utilizar suspensório escrotal nos dois primeiros dias.

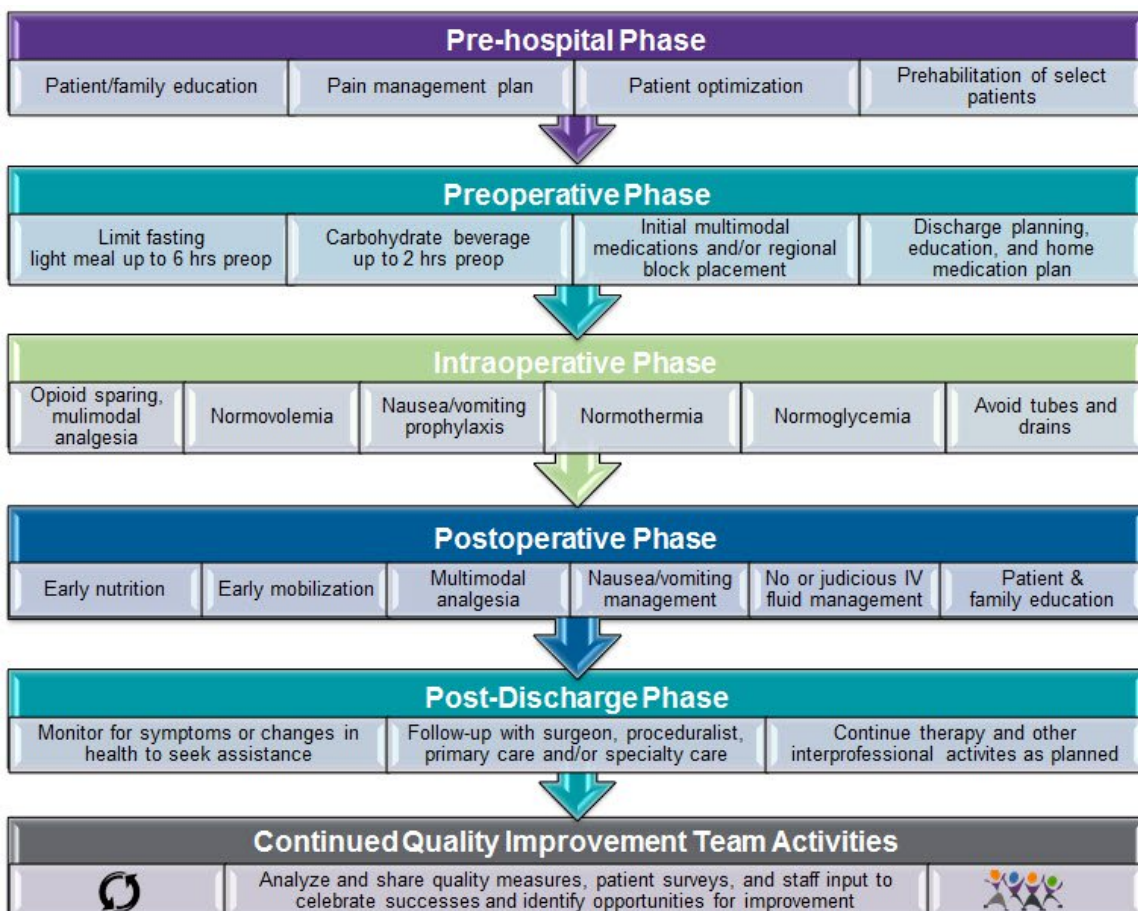
O suspensório escrotal é bem legal para evitar edema e desconforto testicular, pode já colocar na sala operatória.

Comentários:

Questão de pós operatório de hérnias. As recomendações pós operatórias básicas para todo paciente estão ilustradas a seguir:

Pós-operatório:

- Monitorização de sinais vitais, débitos de sondas e drenos;
- Analgesia multimodal, preventiva e adequada;
- Profilaxia e tratamento de náuseas e vômitos;
- Remoção precoce de sondas e drenos;
- Nutrição enteral precoce: Diminui risco de deiscência de anastomoses ou feridas, diminui risco de pneumonia e mortalidade;
- Deambulação precoce: Reduz fadiga, normaliza sono, retorno mais precoce às atividades diárias.
- Garantir acompanhamento pós-alta.



Agora, a questão quer condutas específicas para casa em paciente operado de hérnia inguinal:

Recomendação padrão para pós-operatório de hérnias inguinais pela sociedade brasileira de hérnia:

- Retorno às atividades conforme dor do paciente (2-7PO);
- Devemos evitar exercício excessivo ou carregar > 10 kg por 4-6 semanas;
- Infiltração anestésica da ferida é recomendada;
- Drenos não são recomendados de rotina;
- Não é recomendado retirada rotineira da tela quando há infecção de sítio cirúrgico;
- Colocação de tela bilateral não causa infertilidade como fator isolado;
- Laparoscopia oferece melhores índices de qualidade de vida vs inguinotomia.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Claro que não. mobilização precoce faz parte do protocolo ERAS e PO de hernioplastia inguinal não foge do protocolo.

B - CORRETA - Perfeito, conforme orientação da sociedade brasileira de hérnias. Devemos evitar exercício excessivo ou carregar > 10 kg por 4-6 semanas.

C - INCORRETA - 60 dias é excessivo para repouso.

D - INCORRETA - O suspensório escrotal é bem legal para evitar edema e desconforto testicular, pode já colocar na sala operatória.

Take home message:

- Recomendação padrão para pós-operatório de hérnias inguinais pela sociedade brasileira de hérnia:
 - Retorno às atividades conforme dor do paciente (2-7PO);
 - Devemos evitar exercício excessivo ou carregar > 10 kg por 4-6 semanas;
 - Infiltração anestésica da ferida é recomendada;
 - Drenos não são recomendados de rotina;
 - Não é recomendado retirada rotineira da tela quando há infecção de sítio cirúrgico;
 - Colocação de tela bilateral não causa infertilidade como fator isolado;
 - Laparoscopia oferece melhores índices de qualidade de vida vs inguinotomia.

Questão 31

Primigesta, 15 anos, com pré-natal tardio, dá à luz um recém-nascido com 38 semanas e peso de 1.894 g. Ao exame na sala de parto observou-se hepatoesplenomegalia, petéquias e púrpuras por todo corpo. A criança evoluiu com icterícia precoce e o ultrassom transfontanela indicou calcificações periventriculares. Entre as seguintes hipóteses diagnósticas, a mais provável para este recém-nascido é:

- A - Infecção pelo vírus Zika.

A infecção congênita pelo Zika pode causar microcefalia com calcificações cerebrais, mas seriam difusas e não periventriculares.

B - Infecção pelo citomegalovírus.

No CMV congênito, pode haver microcefalia, baixo peso ao nascer, surdez neurossensorial, plaquetopenia, hepatoesplenomegalia e calcificações periventriculares.

C - Toxoplasmose congênita.

A toxoplasmose congênita cursa com hidrocefalia, coriorretinite e calcificações cerebrais difusas.

D - Sífilis congênita.

A sífilis congênita não causa calcificações cerebrais.

Comentários:

Questão traz um recém nascido de termo com vários sinais e sintomas de TORCHES congênicas: baixo peso, hepatoesplenomegalia, petéquias, icterícia e calcificações em SNC. Estes sintomas podem estar presentes em várias as infecções, não sendo específicos de nenhuma.

A pista para identificar qual o agente etiológico para responder sobre o tratamento adequado é a localização das calcificações. As calcificações ou cistos periventriculares são mais associados ao CMV congênito.

Na toxoplasmose congênita, que foi o gabarito da banca, a tríade clássica é de hidrocefalia, calcificações cerebrais difusas e retinocoroidite. Também pode haver hepatoesplenomegalia, icterícia e erupções cutâneas, mas se esta fosse a hipótese principal haveria algum dos outros achados mais característicos. Sendo assim, acreditamos que esta questão é passível de recurso, pois a resposta mais adequada seria CMV congênito. Vamos revisar esta condição.

A indicação de rastreio para CMV durante o pré natal é controversa, pois não há tratamento para uso durante a gestação. A soroconversão durante a gestação (dois exames com intervalo de um mês, sendo o primeiro negativo e o segundo positivo) confirma infecção primária materna. A sorologia positiva sempre deve ser confirmada com detecção viral por PCR.

A infecção pelo CMV pode ser congênita (intrauterina), ou perinatal (intraparto ou pós natal precoce, por aleitamento ou transfusão). A diferenciação entre infecção congênita e perinatal tem importância do ponto de vista de prognóstico e de delineamento do seguimento das crianças em longo prazo.

A presença do CMV na urina ou saliva do RN das primeiras 2-3 semanas de vida é considerada marcador definitivo de infecção congênita. A partir da 3ª semana, o diagnóstico de infecção congênita requer combinação de achados clínicos e exames complementares (auditivo, ocular) e exclusão de outras etiologias.

Das crianças infectadas, 10 a 15% apresentam sinais clínicos ao nascer: restrição de crescimento, petéquias, hepatoesplenomegalia, icterícia com colestase, hiperbilirrubinemia direta, microcefalia, calcificações periventriculares, trombocitopenia, transaminases aumentadas, perda auditiva neurossensorial.

RN sintomáticos ao nascer usualmente apresentam mau prognóstico. A maioria evolui com sequelas neurológicas e 50 a 70% com surdez neurossensorial bilateral e profunda. A letalidade nos RN sintomáticos com acometimento sistêmico grave no período neonatal pode chegar a 10%.

A indicação atual do tratamento com ganciclovir ou valganciclovir em crianças com infecção congênita por CMV está restrita a RN com infecção confirmada sintomática e com envolvimento de pelo menos um órgão-alvo, incluindo envolvimento isolado de SNC. O benefício ocorre se o tratamento for iniciado no primeiro mês de vida.

Se a doença for grave, com risco de vida, a escolha é o ganciclovir endovenoso para iniciar o tratamento. O valganciclovir é utilizado por via oral em casos de doença mais leve, e para término do tratamento de casos graves após estabilização inicial (em geral após 2 a 6 semanas). O tratamento total dura cerca de 6 meses na maioria dos casos, mas pode chegar a 12 meses.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A infecção congênita pelo Zika pode causar microcefalia com calcificações cerebrais, mas seriam difusas e não periventriculares.

B - CORRETA - No CMV congênito, pode haver microcefalia, baixo peso ao nascer, surdez neurossensorial, plaquetopenia, hepatoesplenomegalia e calcificações periventriculares.

C - INCORRETA - A toxoplasmose congênita cursa com hidrocefalia, coriorretinite e calcificações cerebrais difusas.

D - INCORRETA - A sífilis congênita não causa calcificações cerebrais.

Take home message:

- * No CMV congênito, as manifestações clássicas são comprometimento auditivo e calcificações periventriculares. O tratamento de escolha é ganciclovir em casos graves, e valganciclovir em casos mais leves.

Referências:

1. Harrison, Gail. "Congenital cytomegalovirus infection: Clinical features and diagnosis", UpToDate. Disponível em Congenital cytomegalovirus infection: Clinical features and diagnosis - UpToDate, acesso em 23/11/2022.
2. Harrison, Gail. "Congenital cytomegalovirus infection: Management and outcome", UpToDate. Disponível em Congenital cytomegalovirus infection: Management and outcome - UpToDate, acesso em 23/11/2022.

Questão 32

Na consulta de rotina de um lactente de 40 dias de vida, o médico nota que a criança apresenta estridor inspiratório ao choro. A mãe realizou adequadamente o seguimento pré-natal e não apresentou intercorrências relevantes. Nasceu a termo, de parto vaginal, Boletim de Apgar 9-10, pesando 3.100 g e medindo 51 cm; evoluiu sem intercorrências e recebeu alta da maternidade no 2o dia de vida. Atualmente está em aleitamento materno exclusivo, com peso atual de 4.100 g; não apresenta queixas e o restante do exame clínico está normal. Dentre as hipóteses diagnósticas seguintes, a mais provável neste caso é:

A - Estenose subglótica.

A estenose subglótica também causa estridor bifásico, ins e expiratório.

B - Laringomalácia.

Paciente com estridor inspiratório ao choro aos 40 dias de vida. Trata-se de laringomalácia.

C - Paralisia de corda vocal.

Recém nascidos com paralisia de corda vocal unilateral tem rouquidão, tosse, aspiração e/ou pneumonia de repetição. Não ocorre estridor. Já na paralisia de corda vocal bilateral, a criança pode ser assintomática no início da vida, e ao longo do primeiro ano pode ter estridor e dispneia quando precisa de mais oxigênio (ao brincar, por exemplo).

D - Hemangioma subglótico.

O hemangioma subglótico causa uma obstrução fixa que cursa com estridor ins e expiratório.

Comentários:

Paciente lactente jovem de 40 dias que apresenta estridor inspiratório ao choro. Não há sintomas respiratórios associados (tosse, coriza, febre), o que dá a entender que não se trata de algo infeccioso (ex: crupe), e sim algo permanente e congênito.

A laringomalácia é uma malformação da laringe que cursa com colapso supraglótico durante a inspiração, causando estridor inspiratório. A causa não é bem estabelecida,

mas pode ocorrer por imaturidade das cartilagens da laringe, excesso de partes moles supraglóticas, alterações na prega ariepiglótica, ou doenças neuromusculares.

O início dos sintomas ocorre no período neonatal, e em geral o pior sintoma ocorre aos 8 meses de idade. A intensidade dos sintomas varia, sendo maior em posição supina. Há resolução do quadro entre 12 e 18 meses de vida, com o crescimento da criança.

O diagnóstico pode ser confirmado com laringoscopia direta ou por vídeo, que é indicada se houver sinais de alarme (estridor, apneia, cianose, baixo ganho pômbero-estatural). A gravidade do quadro é determinada pelo grau de obstrução da via aérea. Quadros leves podem ser apenas acompanhados clinicamente, mas quadros severos (com dispneia, cianose, apneia) podem precisar de intervenção cirúrgica.

Há associação de laringomalácia e refluxo gastroesofágico, mas não há relação causal entre um e outro; o mais provável é haver uma mesma etiologia em comum aos dois, como imaturidade da via aérea e do tônus do esfíncter. No entanto, medicações antirefluxo podem melhorar os sintomas da laringomalácia. Também há associação com distúrbios da deglutição e roncos ao dormir.

O tratamento também pode envolver fonoterapia e fórmula hipercalórica para melhorar o ganho pômbero-estatural.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A estenose subglótica também causa estridor bifásico, ins e expiratório.

B - CORRETA - Paciente com estridor inspiratório ao choro aos 40 dias de vida. Trata-se de laringomalácia.

C - INCORRETA - Recém nascidos com paralisia de corda vocal unilateral tem rouquidão, tosse, aspiração e/ou pneumonia de repetição. Não ocorre estridor. Já na paralisia de corda vocal bilateral, a criança pode ser assintomática no início da vida, e ao longo do primeiro ano pode ter estridor e dispneia quando precisa de mais oxigênio (ao brincar, por exemplo).

B - INCORRETA - O hemangioma subglótico causa uma obstrução fixa que cursa com estridor ins e expiratório.

Take home message:

- A laringomalácia cursa com colapso das estruturas supraglóticas durante a inspiração, com estrido inspiratório que piora em posição supina, com IVAS sobreposta e com a criança agitada;
- O diagnóstico pode ser confirmado com laringoscopia. Na maioria dos casos, há resolução espontânea entre 12 e 18 meses, mas se houver sinais de maior gravidade pode ser feito procedimento cirúrgico.

Referências:

1. Isaacson, Glenn. "Congenital anomalies of the larynx", UpToDate. Disponível em Congenital anomalies of the larynx - UpToDate, acesso em 22/11/2022.
2. Quintero, Diana. "Assessment of stridor in children", UpToDate. Disponível em Assessment of stridor in children - UpToDate, acesso em 22/11/2022.

Questão 33

Menina de 3 anos de idade é atendida no setor de emergência com quadro de hematúria aguda, sendo relatado pela mãe que a criança apresentou dor abdominal e diarreia sanguinolenta há 6 dias. A criança evoluiu com anemia hemolítica microangiopática e lesão renal aguda, sem sinais meníngeos ou alterações pulmonares. Dentre os seguintes achados laboratoriais, os mais prováveis de serem encontrados são:

A - Desidrogenase láctica aumentada e plaquetas normais.

DHL pode ser elevada na SHU, mas plaquetas são reduzidas na SHU.

B - Presença de esquizócitos e reticulócitos normais.

Os esquizócitos representam a hemólise microangiopática. A resposta medular é boa, então há aumento de reticulócitos.

C - Coombs direto positivo e bilirrubina indireta aumentada.

Estes exames apontam para anemia hemolítica de etiologia autoimune, com coombs (antiglobulina direta) positivo. Não se encaixa com o antecedente recente da disenteria.

D - Coombs direto negativo e plaquetas diminuídas.

Na SHU, o coombs é negativo (pois não se trata de hemólise autoimune), e há redução de plaquetas por consumo e destruição.

Comentários:

Questão traz uma paciente de 3 anos com quadro atual de hematúria, precedida por diarreia sanguinolenta há cerca de uma semana, e que evoluiu com anemia hemolítica microangiopática e lesão renal aguda. Este conjunto deve chamar atenção para uma doença específica: a síndrome hemolítico-urêmica.

Para identificar a síndrome, procuramos pela tríade:

- Anemia hemolítica microangiopática;
- Trombocitopenia;
- Insuficiência renal aguda.

A causa mais comum na pediatria é E. coli produtora de Shiga-Toxin: 90% dos casos! Outros 10% são problemas no complemento ou infecção por pneumococo. Acomete mais crianças entre 7 meses e 6 anos. O risco de desenvolver SHU é maior se muito novo, uso de redutores da motilidade intestinal, febre, leucocitose e uso de antibióticos.

Após uma colite causada por Shiga-Toxin, há absorção sistêmica dessa toxina, gerando lesão endotelial. O endotélio fica edemaciado, com depósito de fibrina, e microtrombos se formam. Surge então coagulopatia intravascular, e as hemácias se fragmentam ao atravessar capilares estreitados (esquizócitos).

Plaquetas são destruídas, consumidas e sequestradas pelo baço. Por fim, há perda de função renal devido à obstrução dos capilares glomerulares, com redução do ritmo de filtração glomerular.

O paciente tem um pródromo de 5-7 dias de diarreia, febre, vômitos e dor abdominal. Pode ter sangue nas fezes, mas não necessariamente. Então, tem início abrupto de sintomas como palidez, oligúria, edema e hematúria.

O diagnóstico é feito com evidência de:

- Anemia hemolítica (provas de hemólise: reticulócitos elevados, haptoglobina reduzida, DHL elevado, coombs negativo por não ser anemia hemolítica autoimune), microangiopática (esquizócitos);
- Trombocitopenia (com plaquetas $<140.000/mm^3$);
- Acometimento renal: hematúria, proteinúria, aumento de ureia e creatinina, oligúria ou anúria.

O tratamento é de suporte. Manter euvolemia, diálise se necessário, tratar a hipertensão. Pode precisar de transfusões: concentrado de hemácias se anemia sintomática ou $Hb < 7g/dL$; plaquetas apenas se sangramento ativo.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - DHL pode ser elevada na SHU, mas plaquetas são reduzidas na SHU. A - INCORRETA - Estes exames apontam para anemia hemolítica de etiologia autoimune, com coombs (antiglobulina direta) positivo. Não se encaixa com o antecedente recente da disenteria.

B - INCORRETA - Os esquizócitos representam a hemólise microangiopática. A resposta medular é boa, então há aumento de reticulócitos.

C - INCORRETA - Estes exames apontam para anemia hemolítica de etiologia autoimune, com coombs (antiglobulina direta) positivo. Não se encaixa com o antecedente recente da disenteria.

D - CORRETA - Na SHU, o coombs é negativo (pois não se trata de hemólise autoimune), e há redução de plaquetas por consumo e destruição.

Take home message:

- A síndrome hemolítico-urêmica ocorre após infecção por E. coli produtora de Shiga-Toxin, e cursa com início abrupto de palidez, oligúria, edema e hematúria;
- Encontramos evidência de anemia hemolítica microangiopática (esquizócitos), trombocitopenia (com plaquetas <140.000/mm³), e piora de função renal. O tratamento é de suporte.

Referências:

- 1- Niaudet, Patrick, e O. Gillion-Boyer. "Overview of hemolytic uremic syndrome in children." UpToDate (2015). Disponível em Overview of hemolytic uremic syndrome in children - UpToDate, acesso em 23/11/22.

Questão 34

Menina de sete meses de idade apresenta infecção urinária acompanhada de febre com queda do estado geral. A bactéria isolada foi E.coli sensível a todos os antimicrobianos testados, tratada inicialmente com ceftriaxona e posteriormente com cefalexina, com boa resposta clínica e laboratorial. Entre as condutas seguintes, a melhor para este caso é:

A - Realizar cintilografia renal.

Em geral, a cintilografia é indicada para ITU atípica ou com alteração na ultrassonografia, e não para um caso de ITU febril simples uma única vez.

B - Coletar urocultura trimestralmente por um ano.

Não é recomendada a coleta de uroculturas seriadas para ITU febril simples.

C - Realizar ultrassonografia de vias urinárias.

A maioria dos guidelines considera a realização de USG de vias urinárias em pacientes abaixo de 2 anos que apresentaram pielonefrite.

D - Prescrever antibioticoprofilaxia por um ano.

Antibioticoprofilaxia não é recomendada após um único episódio de ITU febril. Seria recomendada para casos com ITU de repetição e algum fator predisponente, por exemplo refluxo vesicoureteral, e em casos selecionados.

Comentários:

Paciente previamente hígida de 7 meses, apresentou quadro de infecção urinária febril típica, com boa resposta ao tratamento. A questão aborda o seguimento ambulatorial a longo prazo da paciente. Vamos revisar este assunto.

A infecção do trato urinário é a segunda infecção bacteriana mais prevalente em pediatria, atingindo 8,4% das meninas e 1,7% dos meninos menores de sete anos de idade (porém no primeiro ano de vida afeta igualmente meninos e meninas).

A suspeita de infecção urinária é baseada nos sintomas, urina 1 ou ambos. Cultura é necessária para confirmar e fazer a terapia adequada. Urina de jato médio é satisfatória, contanto que seja feita higiene adequada. Em crianças sem controle esfinteriano, a coleta pode ser por sondagem vesical ou punção suprapúbica. Outra alternativa menos confiável é o saco coletor, mas precisa limpar muito bem o genital e só é útil quando vem negativa.

Na urina 1, o nitrito e a esterase leucocitária são frequentemente positivos. A presença de leucocitúria também contribui ($>5/\text{campo}$ ou 10mil/ml), assim como visualização de bactérias na microscopia (a bacteriúria representa a presença de 10.000 UFC na cultura).

Para fechar o diagnóstico, precisa da cultura. Se a cultura mostrar >1.000 colônias/mL de um patógeno único em urina de sonda, ou $>50-100.000$ UFC em jato médio, com urina 1 mostrando piúria ou bacteriúria em criança sintomática, existe ITU. No saco coletor, se a cultura vier positiva precisa fazer a coleta por sonda. Se punção suprapúbica qualquer unidade de único patógeno sugestivo ou 1.000 UFC de gram positivo.

Não é necessário fazer exame de imagem para diagnosticar. Considerar USG se tiver suspeita de abscesso renal, se evolução desfavorável após 2 dias de antibioticoterapia, ITU com quadro sistêmico grave, doença renal prévia. A cintilografia com DMSA pode ser usada para detectar pielonefrite aguda e também cicatrizes renais em um momento posterior. O papel do seu uso no quadro agudo é controverso, pois poderia detectar a extensão do acometimento e risco de cicatrizes, mas aumenta o custo e usa radiação.

Há maior predisposição para infecção urinária em pacientes com refluxo vesicoureteral (RVU) e outras patologias do trato urinário, sejam estruturais ou funcionais. Por isso, em pacientes abaixo de dois anos, é necessário descartar malformações do trato urinário, e a maioria das diretrizes recomenda realização de ultrassom de rins e bexiga para os menores de dois anos apresentando pielonefrite.

Os possíveis exames são:

- Ultrassonografia dos rins e bexiga: avalia morfologia, tamanho, obstrução, sinais de inflamação aguda. É a triagem inicial de malformações, pois é muito disponível e pouco invasivo. Não avalia bem refluxo nem cicatrizes renais.
- Uretrocistografia miccional (UCM): padrão ouro para detecção de refluxo. Cateteriza a uretra, injeta contraste e faz RX durante a micção. Vê fase de enchimento e esvaziamento da bexiga.

- Cintilografia renal com ácido dimercaptosuccínico-tecnécio-99 (DMSA). Avalia morfologia e cicatrizes. Em geral, é feita 4-6 meses após episódio agudo. Não vê função.

No momento, não há um único protocolo de investigação, pois há divergências entre as diretrizes. Realizar mais investigação pode detectar mais casos de refluxo vesico ureteral, mas com benefício questionável.

Diretriz	Ultrassom	Uretrocistografia miccional	Cintilografia com DMSA
RCH 2006	Sim	Meninos < 6 m ou US alterado	Não
NICE 2007	< 6m	US alterado e/ou ITU atípica	ITU atípica
TDA	Não	DMSA alterado	DMSA agudo alterado
AAP 2011-2016	Sim	US alterado e/ou ITU atípica	Não
ISPN 2011-2020	Sim	US alterada e/ou ITU atípica	US alterado e/ou RVU
CPS 2014	< 2a	Se US alterada e/ou ITU atípica	ITU duvidosa
KHA-CARI 2014	Casos selecionados	Meninos + hidronefrose ITU recorrente	Casos selecionados
SAPN 2019	Sim	Fatores de risco	Não

O tratamento é iniciado empiricamente com cobertura *Escherichia coli*. Em menores de 3 meses, o tratamento é parenteral; nos maiores de 3 meses pode ser por via oral. Se houver febre na história, é necessário que o nível de concentração do medicamento no parênquima renal seja suficiente para tratar pielonefrite (não usar nitrofurantóina e ácido nalidíxico).

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Em geral, a cintilografia é indicada para ITU atípica ou com alteração na ultrassonografia, e não para um caso de ITU febril simples uma única vez.

B - INCORRETA - Não é recomendada a coleta de uroculturas seriadas para ITU febril simples.

C - CORRETA - A maioria dos guidelines considera a realização de USG de vias urinárias em pacientes abaixo de 2 anos que apresentaram pielonefrite.

B - INCORRETA - Antibioticoprofilaxia não é recomendada após um único episódio de ITU febril. Seria recomendada para casos com ITU de repetição e algum fator predisponente, por exemplo refluxo vesicoureteral, e em casos selecionados.

Take home message:

- Em pacientes abaixo de dois anos, é necessário descartar malformações do trato urinário, e a maioria das diretrizes recomenda realização de ultrassom de rins e bexiga para os menores de dois anos apresentando pielonefrite. Outros exames, como cintilografia por DMSA e ureterocistografia miccional, tem indicação mais restrita.

Referências:

- Bresolin, Nilzete, Infecção do Trato Urinário em Pediatria – Existe consenso entre os consensos? – Atualização 2021. Sociedade Brasileira de Pediatria, 2021.
- Shaikh, Nader. "Urinary tract infections in infants older than one month and young children: Acute management, imaging, and prognosis", UpToDate. Disponível em Urinary tract infections in infants older than one month and young children: Acute management, imaging, and prognosis - UpToDate, acesso em 22/11/2022.
- Roberts, Iwan. "Nelson's textbook of pediatrics (21th edn.), by R. Kliegman, B. Stanton, J. St. Geme, N. Schor (eds)." (2019).

Questão 35

Lactente do sexo feminino de 12 meses de idade, previamente hígida, chega à Unidade Básica de Saúde com quadro de febre e diarreia há um dia. Apresentou oito episódios de eliminação de fezes líquidas em grande quantidade, sem sangue ou muco. Ao exame clínico, apresenta-se em regular estado geral, alerta, choro sem lágrima, boca e língua secas, pulsos cheios, enchimento capilar de 2 segundos e Sinal da Prega desaparecendo rapidamente. Seu peso atual é de 10 kg. Segundo as orientações do Ministério da Saúde, neste momento, dentre as condutas propostas, a mais adequada para a reidratação da criança deve ser administração de:

A - 500 a 1.000 mL de solução de reidratação oral no período de 4 a 6 horas.

Para este paciente, desidratado leve, vamos administrar, na unidade de saúde, solução de reidratação oral conforme a sede (inicialmente 50-100ml/kg em 4-6h).

B - 100 a 200 mL de solução de reidratação oral no período de 2 horas.

Este volume é pequeno para soro de reidratação oral. Além disso, a administração deve ser feita em 4 a 6 horas, e não em 2 horas.

C - 200 mL de Soro Fisiológico 0,9% endovenoso durante 30 minutos.

Esta criança não apresenta sinais de desidratação grave, e portanto não precisa de expansão endovenosa.

D - 100 a 200 mL de solução de reidratação oral após cada evacuação, no domicílio.

Este é o plano A, utilizado para crianças hidratadas. Nosso paciente apresenta sinais de desidratação leve.

Comentários:

Paciente de 12 meses com quadro de diarreia aguda apresentando sinais de desidratação leve: choro sem lágrima e boca e língua secas. Vamos revisar o manejo deste tipo de desidratação.

Diarreia aguda é definida como 3 ou mais evacuações líquidas ou amolecidas nas últimas 24 horas. As principais causas são infecciosas, com vírus (rotavírus, coronavírus, adenovírus) e bactérias (exemplos: E. coli enteropatogênica clássica, enterotoxigenica, enterohemorrágica, enteroinvasiva, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia) sendo os principais agentes.

A avaliação do paciente deve envolver avaliação da aceitação de líquidos por boca e presença de diurese, estado de hidratação, nível de consciência, e estado nutricional. Idealmente, pesar o paciente. A hidratação pode ser avaliada através da presença de lágrimas e saliva, sede, FC, pulso e enchimento capilar, prega cutânea, e fontanela.

O tratamento de crianças hidratadas é o denominado plano A. Envolve oferecer mais líquidos que o habitual em casa, com solução de reidratação oral após cada evacuação ou diarreia, e manter a alimentação habitual para prevenir desnutrição. Também é recomendada administração de zinco uma vez ao dia durante 10 a 14 dias, pois ele pode reduzir a duração do quadro de diarreia, e a ocorrência de novos episódios de diarreia aguda nos três meses subsequentes.

Atenção para sinais de alarme (vômitos repetidos, muita sede, sangue nas fezes, redução da diurese).

Para a criança desidratada leve, devemos realizar o plano B. Manter o paciente na unidade de saúde até reidratação completa e reinício da alimentação. Administrar solução de reidratação oral conforme a sede (inicialmente 50-100ml/kg em 4-6h) e leite materno até desaparecerem os sinais de desidratação. Considerar fracasso se aumentar as eliminações, vômitos incoercíveis ou desidratação evoluir para grave.

Para os desidratados graves, proceder com o plano C: expansão EV (20-30ml/kg em 30 minutos), avaliando o paciente continuamente. Quando o paciente conseguir ingerir por boca, iniciar o soro de reidratação oral também, e interromper a hidratação venosa quando atingir quantidade suficiente via oral.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Para este paciente, desidratado leve, vamos administrar, na unidade de saúde, solução de reidratação oral conforme a sede (inicialmente 50-100ml/kg em 4-6h).

B - INCORRETA - Este volume é pequeno para soro de reidratação oral. Além disso, a administração deve ser feita em 4 a 6 horas, e não em 2 horas.

C - INCORRETA - Esta criança não apresenta sinais de desidratação grave, e portanto não precisa de expansão endovenosa.

D - INCORRETA - Este é o plano A, utilizado para crianças hidratadas. Nosso paciente apresenta sinais de desidratação leve.

Take home message:

- A diarreia aguda é uma causa importante de desidratação aguda na pediatria. Devemos avaliar o estado de desidratação do paciente para definir a melhora terapêutica;
- Nos desidratados leves, devemos fazer o plano B: administrar, na unidade de saúde, solução de reidratação oral conforme a sede (inicialmente 50-100ml/kg em 4-6h), e leite materno.

Referências:

1. Morais, Mauro. Guia prático de atualização - "Diarreia aguda: diagnóstico e tratamento". Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017.
2. Somers, Michael. "Clinical assessment and diagnosis of hypovolemia (dehydration) in children", UpToDate. Disponível em Clinical assessment and diagnosis of hypovolemia (dehydration) in children - UpToDate, acesso em 23/11/2022.
3. Harris, Jason. "Approach to the child with acute diarrhea in resource-limited countries", UpToDate. Disponível em <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-acute-diarrhea-in-resource-limited-countries>, acesso em 23/11/2022.

Atenção, este tema sofreu atualização em 2023! Desta forma, as questões e comentários podem estar desatualizados. A atualização está disponível nesta live: <https://vimeo.com/manage/videos/839035462>.

Questão 36

Lactente do sexo masculino de 3 meses de idade chega para consulta de rotina na Unidade Básica de Saúde. A mãe realizou pré-natal adequado, sendo diagnosticada com sífilis primária no 6o mês de gestação; foi medicada com benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, intramuscular, dose única. A criança nasceu a termo, de parto vaginal, com peso de 3.050 g, comprimento de 50 cm e exame clínico normal. Na maternidade, o VDRL materno foi de 1:4 e do recém-nascido foi de 1:2. Hemograma, TGO, TGP, radiografia de ossos longos e torácica e análise líquórica da criança não apresentaram alterações. Recebeu alta hospitalar sem nenhum tratamento medicamentoso dirigido à sífilis. Na consulta ambulatorial realizada no 1o mês de vida, foi solicitado VDRL cujo resultado foi de 1:1. De acordo com o Protocolo Clínico para Sífilis Congênita do Ministério da Saúde, nesta consulta, o médico deverá:

A - Encerrar seguimento laboratorial.

No seguimento da criança exposta à sífilis, devemos interromper as coletas após dois testes não reagentes consecutivos ou queda do título em duas diluições. Ainda não é o caso do nosso paciente.

B - Solicitar exame de VDRL.

Devemos continuar acompanhando o VDRL do bebê, até que ele negative ou caia duas diluições em duas coletas consecutivas.

C - Prescrever penicilina benzatina.

A penicilina benzatina é usada para tratar o bebê com sífilis congênita e exame físico normal, exames complementares normais, inclusive teste não treponêmico não reagente. Não é o caso do nosso bebê.

D - Pedir Teste Treponêmico.

O teste treponêmico só pode ser realizado a partir de 18 meses de idade, mas não é obrigatório. Se positivo, confirma que houve sífilis congênita.

Comentários:

A sífilis congênita é um assunto que sempre aparece nas provas, apesar de haver divergências entre os protocolos.

A sífilis é causada pelo *Treponema pallidum*, e é transmitida por via sexual e vertical, e não há imunidade (pode haver reinfecção a cada exposição). A transmissão vertical ocorre principalmente intraútero, mas também pode ocorrer no canal de parto se houver lesão ativa. A transmissão é maior se a gestante apresentar sífilis primária ou secundária (formas mais recentes).

A gestante realiza durante o pré natal testagem para sífilis no primeiro e terceiro trimestres, e no momento do parto. Para diagnóstico de sífilis na gestante, deve ser realizado um teste treponêmico (anticorpos específicos; ex: FTA-Abs, TPPA) e outro não treponêmico (anticorpos inespecíficos; ex: VDRL). Porém na gestante, o tratamento é iniciado com apenas um teste reagente, treponêmico ou não treponêmico.

O tratamento durante a gestação só é seguro e eficaz quando feito com penicilina benzatina. Em geral, a dose é de 2,4 milhões de unidades IM semanalmente por 3 semanas (exceto se sífilis recente, quando é usada dose única). Idealmente, devemos tratar também a parceria sexual da gestante.

O teste não treponêmico deve ser realizado mensalmente, para classificar a resposta ao tratamento. A resposta é adequada se os títulos caírem duas diluições em 3 meses, ou quatro diluições em 6 meses.

O tratamento da gestante é considerado adequado quando:

- Recebeu penicilina benzatina de acordo com o estágio clínico e no intervalo recomendado;
- Iniciou tratamento até 30 dias antes do parto;
- Foi avaliada quanto ao risco de reinfecção;
- Documentou queda adequada do título do teste não treponêmico.

Na avaliação da criança filha de mãe com sífilis, o diagnóstico é feito com avaliação clínica e laboratorial.

Para mães adequadamente tratadas: Fazer teste não treponêmico periférico do RN, e exame físico completo.

- Título maior que o materno em pelo menos duas diluições → infecção congênita;
- Teste da criança negativo ou com título menor, igual ou uma diluição maior que o materno e criança assintomática → RN exposto.

Para mães não tratadas ou inadequadamente tratadas o RN é considerado com sífilis congênita, independentemente dos resultados da avaliação clínica ou de exames complementares.

Nas crianças com sífilis congênita, aproximadamente 60% a 90% dos RN vivos são assintomáticos ao nascimento. A criança com sífilis congênita deve ser investigada com exame físico, teste treponêmico, hemograma, ALT/AST, eletrólitos, RX de ossos longos e coleta de líquido.

O tratamento da sífilis congênita é feito com penicilina:

- Se neurosífilis: penicilina cristalina por 10 dias;
- Se não houver neurosífilis: penicilina procaína ou cristalina por 10 dias;
- Se exame físico normal + exames complementares normais + teste não treponêmico não reagente: penicilina benzatina 50.000UI/kg IM dose única.

A única situação em que não é necessário tratar é a criança exposta à sífilis, ou seja, a criança assintomática, com mãe adequadamente tratada e cujo teste não treponêmico é não reagente ou reagente com titulação menor, igual ou até uma diluição maior que o materno. No seguimento da criança exposta, realizar teste não-treponêmico com 1, 3, 6, 12 e 18 meses de idade. Interromper o seguimento laboratorial após dois testes não reagentes consecutivos. O teste treponêmico NÃO é obrigatório, podendo ser realizado a partir dos 18 meses de idade.

No caso, temos uma mãe adequadamente tratada (penicilina em dose correta, com intervalo correto, queda de título adequada, sem risco de reinfecção). O RN apresentou VDRL 1:2, que é menor que o da mãe (1:4). Ou seja, trata-se de exposto à sífilis.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - No seguimento da criança exposta à sífilis, devemos interromper as coletas após dois testes não reagentes consecutivos ou queda do título em duas diluições. Ainda não é o caso do nosso paciente.

B - CORRETA - Devemos continuar acompanhando o VDRL do bebê, até que ele negative ou caia duas diluições em duas coletas consecutivas.

B - INCORRETA - A penicilina benzatina é usada para tratar o bebê com sífilis congênita e exame físico normal, exames complementares normais, inclusive teste não treponêmico não reagente. Não é o caso do nosso bebê.

B - INCORRETA - O teste treponêmico só pode ser realizado a partir de 18 meses de idade, mas não é obrigatório. Se positivo, confirma que houve sífilis congênita.

Take home message:

- Na sífilis congênita, a única situação em que não é necessário tratar é a criança exposta à sífilis, ou seja, a criança assintomática, com mãe adequadamente tratada e cujo teste não treponêmico é não reagente ou reagente com titulação menor, igual ou até uma diluição maior que o materno;
- No seguimento da criança exposta, realizar teste não treponêmico com 1, 3 e 6 meses de idade. Interromper após dois testes não reagentes consecutivos ou queda do título em duas diluições.

Referências:

1. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), 2022. Última atualização: 03/08/2022.
2. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Ministério da Saúde, 2019.

Questão 37

Neonato de 40 semanas nasceu de parto cesáreo por alteração na cardiocotografia e líquido amniótico meconial bem espesso. Apresenta choro forte, tônus muscular em flexão e boa vitalidade. Dentre as seguintes condutas, a melhor neste caso é:

A - Realização dos passos iniciais na mesa de reanimação com aspiração de vias aéreas superiores.

Os passos iniciais de reanimação só são indicados caso o bebê não apresente bom tônus ou bom ritmo respiratório.

B - Laringoscopia sob visualização direta imediata seguida de aspiração traqueal.

A aspiração traqueal sob visualização direta não é realizada de rotina. Mesmo no bebê que precisa de reanimação, a ventilação por pressão positiva deve ser realizada o quanto antes, sem aspirar a traqueia. Caso o bebê necessite de intubação e aspiração traqueal para desobstruir a traqueia, ela é realizada uma única vez, e logo após é aplicada a VPP.

C - Aspiração das vias aéreas no momento do desprendimento do polo cefálico.

Neste bebê ≥ 34 semanas com boa vitalidade (choro forte e tônus em flexão), não está indicada reanimação, e não deve ser realizada aspiração de vias aéreas. Não há indicação de aspirar vias aéreas apenas por haver mecônio.

D - Clampeamento tardio do cordão umbilical e oferecer os primeiros cuidados junto à mãe.

Para o bebê com idade gestacional ≥ 34 semanas com boa vitalidade, independente do aspecto do líquido amniótico ser meconial, é possível fazer o clampeamento tardio do cordão. Devemos manter o bebê em contato pele a pele com a mãe.

Comentários:

Nesta questão, temos um RN de 40 semanas que apresentou alteração de vitalidade antes do nascimento, mas nasceu com choro forte e bom tônus. A questão acrescenta um detalhe: o mecônio espesso. Vamos revisar o que fazer em um caso assim?

Após o nascimento do bebê com idade gestacional acima de 34 semanas, avaliar se ele:

- Respira ou chora;
- Tem tônus em flexão.

Se sim para as duas perguntas, indicar o clampeamento tardio do cordão (mínimo de 60 segundos), independente do aspecto do líquido amniótico (claro ou meconial).

Lembrando que o clampeamento de cordão pode ser dividido em tardio (quando feito acima de 60 segundos do nascimento), ou imediato (quando feito assim que o bebê nasce). O clampeamento tardio traz benefícios na transição cardiorespiratória e na concentração de hemoglobina após o parto. O neonato pode ser posicionado no abdome ou tórax materno durante esse período. Neste caso, o bebê apresenta mecônio, mas este fato não altera os passos da reanimação.

Seguindo a diretriz de reanimação neonatal atualizada em 2022, se o RN não inicia a respiração ou não mostra tônus muscular em flexão, recomenda-se o realizar estímulo tátil delicado no dorso (no máximo duas vezes) para iniciar a respiração antes do clampeamento imediato. Após o clampeamento, o bebê deve ser conduzido ao berço aquecido para avaliação.

Os passos iniciais da estabilização são feitos na sequência ASPA, em 30 segundos:

- Aquecer;
- Secar;
- Posicionar a cabeça em leve extensão;
- Aspirar boca e narinas (se necessário).

Então avaliamos a respiração (expansão torácica ou choro) e a frequência cardíaca (auscultar por seis segundos e multiplicar o valor por 10). A respiração está adequada se os movimentos são regulares, e a FC >100 bpm.

Se a FC for <100 bpm ou o RN não apresentar movimentos respiratórios regulares, iniciar a reanimação neonatal.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Os passos iniciais de reanimação só são indicados caso o bebê não apresente bom tônus ou bom ritmo respiratório.

B - INCORRETA - A aspiração traqueal sob visualização direta não é realizada de rotina. Mesmo no bebê que precisa de reanimação, a ventilação por pressão positiva deve ser realizada o quanto antes, sem aspirar a traqueia. Caso o bebê necessite de intubação e aspiração traqueal para desobstruir a traqueia, ela é realizada uma única vez, e logo após é aplicada a VPP.

A - INCORRETA - Neste bebê ≥ 34 semanas com boa vitalidade (choro forte e tônus em flexão), não está indicada reanimação, e não deve ser realizada aspiração de vias aéreas. Não há indicação de aspirar vias aéreas apenas por haver mecônio.

B - CORRETA - Para o bebê com idade gestacional ≥ 34 semanas com boa vitalidade, independente do aspecto do líquido amniótico ser meconial, é possível fazer o clameamento tardio do cordão. Devemos manter o bebê em contato pele a pele com a mãe.

Take home message:

- O clameamento de cordão para bebês com idade gestacional acima de 34 semanas deve ser feito a partir de 60 segundos se o bebê tiver boa vitalidade (bom tônus e respiração regular);
- Se o bebê não tem boa vitalidade, recomenda-se o realizar estímulo tátil delicado no dorso (no máximo duas vezes) para iniciar a respiração antes do clameamento imediato. A presença de líquido meconial não altera a indicação de reanimação neonatal.

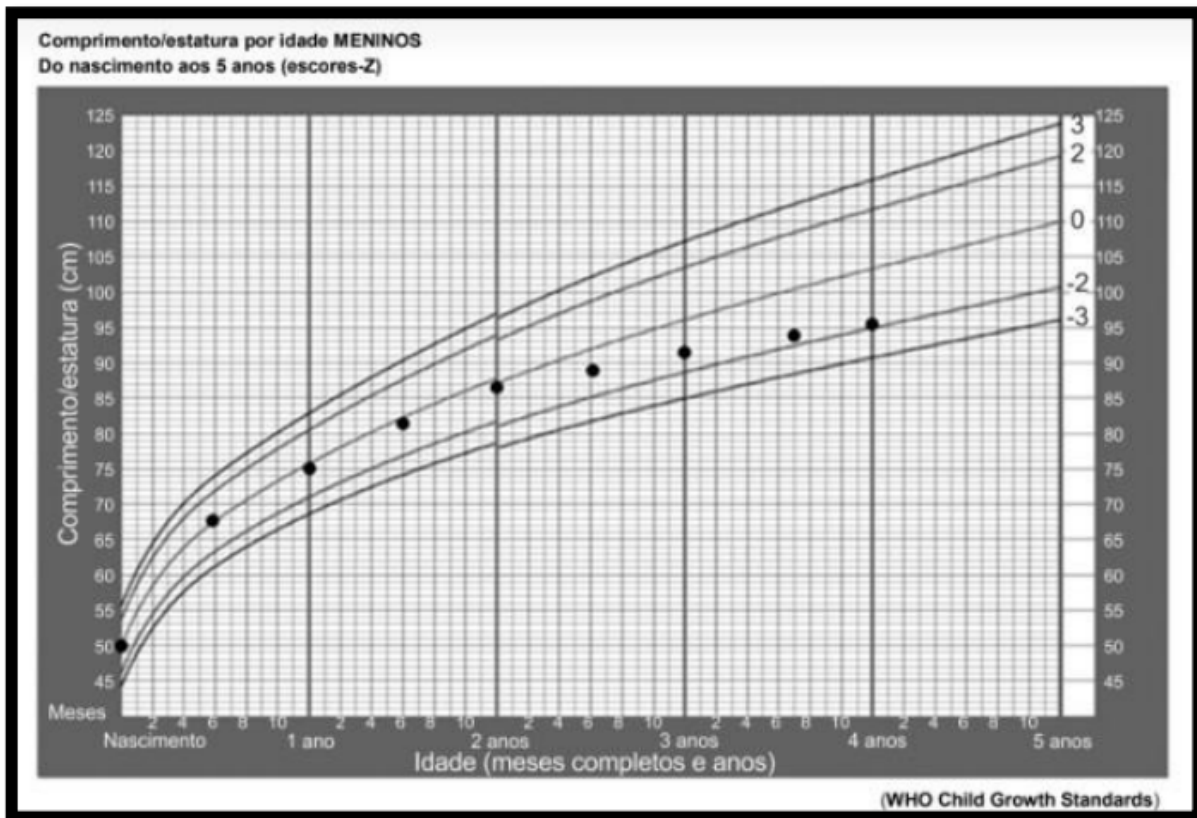
Referências:

1. Almeida MFB, Guinsburg R; Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP; Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2022. <https://doi.org/10.25060/PRN-SBP-2022-2>.

Atenção, este tema sofreu atualização em 2022! Desta forma, as questões e comentários podem estar desatualizados. O conteúdo atualizado é o disponível nas aulas do Extensivo e Hiit 2023.

Questão 38

A mãe de um menino de 4 anos de idade, leva-o à consulta, porque acha que ele é muito baixo. O paciente nasceu a termo, com peso de 3.200 g e comprimento de 49 cm. Foi amamentado até os 9 meses de idade e sempre comeu pouco. A mãe refere que é uma criança hígida, sem patologias graves ou internações anteriores. É esperto, tem bom desenvolvimento neuropsicomotor para a idade e gosta de brincadeiras como pega-pega e esconde-esconde. A mãe refere que apresentou a menarca aos 12 anos de idade e mede 1,58 m; o pai entrou em puberdade na mesma época que os amigos, e mede 1,73 m. Recuperando as medidas anteriores, anotadas na caderneta da criança, observa-se que a criança mantém uma curva de IMC adequada para idade, enquanto o comprimento/estatura para a idade apresenta o seguinte gráfico. Entre as condutas apresentadas, a melhor neste caso é:



- A - Manter o paciente em observação, com retornos mensais para acompanhar o crescimento.

Manter observação com retornos mensais pode atrasar o diagnóstico e o tratamento, piorando o prognóstico de estatura e possivelmente deixando de diagnosticar alguma condição patológica.

- B - Iniciar a investigação para déficit de crescimento, com o cálculo da velocidade de crescimento e a idade óssea.

Paciente com baixa estatura e velocidade de crescimento baixa: indicação de investigar causas patológicas de baixa estatura.

- C - Aguardar até a puberdade, sendo a principal hipótese, o atraso constitucional do crescimento.

No atraso constitucional do crescimento, o paciente apresenta velocidade de crescimento normal, alvo familiar normal, e atraso de idade óssea. Não se encaixa para este paciente, que tem VC baixa.

- D - Tranquilizar a família, uma vez que o diagnóstico mais provável é atraso constitucional do crescimento.

Novamente, não é provável que seja um atraso constitucional do crescimento com esta velocidade de crescimento baixa.

Comentários:

Menino de 4 anos com queixa de baixa estatura. Não tem histórico de patologias, tem bom neurodesenvolvimento. Sua estatura alvo é de 172cm, não caracterizando alvo baixo (portanto, sem baixa estatura familiar). É eutrófico. Observando a curva de crescimento, vemos que o paciente está com estatura em Z-score -2, e que no último ano cresceu apenas 3-4cm, configurando baixa velocidade de crescimento. Assim, devemos iniciar a investigação para causas patológicas de baixa estatura. Vamos revisar este assunto.

Frente a um paciente com queixa de baixa estatura, o primeiro passo é saber se é mesmo baixa estatura: o Z-score da estatura deve ser ≤ -2 , ou estar 2 desvios-padrão abaixo da estatura alvo. Portanto, realmente o paciente tem este diagnóstico.

O próximo passo é saber como está a velocidade de crescimento. Lembrar que em nenhuma faixa etária as crianças crescem menos de 5cm/ano. VC baixa sempre indica algum problema relacionado ao crescimento, e demanda investigação de causas patológicas.

A investigação de causas patológicas inclui causas sistêmicas, como nefropatia (ex: acidose tubular renal) - coletar U, Cr, gasometria, Urina 1, eletrólitos; doença celíaca - coletar antiendomísio, antitransglutaminase, IgA; dentre outras causas - coletar hemograma, PCR, vitamina D. Também devemos investigar causas endócrinas, como hipotireoidismo (TSH, T4L), e deficiência de GH (IGF-1, IGFBP-3; não dosar GH). Em meninas, caberia a coleta de cariótipo para descartar síndrome de Turner.

Lembrar também das variantes normais do crescimento. Na baixa estatura familiar, a estatura alvo é baixa. Ela é calculada fazendo a média das alturas dos pais da criança, somando 6,5cm se for menino e subtraindo 6,5cm se for menina. Já no atraso constitucional do crescimento, a estatura alvo é normal; o paciente em geral também apresenta atraso puberal, e por isso a sua estatura é baixa para a idade, pois ainda não acelerou seu crescimento.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Manter observação com retornos mensais pode atrasar o diagnóstico e o tratamento, piorando o prognóstico de estatura e possivelmente deixando de diagnosticar alguma condição patológica.

B - CORRETA - Paciente com baixa estatura e velocidade de crescimento baixa: indicação de investigar causas patológicas de baixa estatura.

C - INCORRETA - Novamente, não é provável que seja um atraso constitucional do crescimento com esta velocidade de crescimento baixa.

D - INCORRETA - No atraso constitucional do crescimento, o paciente apresenta velocidade de crescimento normal, alvo familiar normal, e atraso de idade óssea. Não se encaixa para este paciente, que tem VC baixa.

Take home message:

- Na criança com queixa de baixa estatura, devemos avaliar a velocidade de crescimento para definir se vamos ter como hipótese principal as causas patológicas (sistêmicas, endocrinológicas e genéticas) ou se vamos considerar a presença de variante normal do crescimento.

Referências:

1. Alves, Crésio de Aragão D. Endocrinologia pediátrica. Manole, 2019. VitalBook file.

Questão 39

Uma criança do sexo masculino, com 11 meses de idade, é avaliada quanto ao seu desenvolvimento em consulta de rotina. A mãe pergunta ao pediatra se a criança está com o desenvolvimento adequado. Considerando que a criança já atingiu os marcos do desenvolvimento esperados em idades anteriores, neste momento, para que esta criança seja considerada como tendo seu desenvolvimento normal, espera-se que ela

- A - Mostre o que quer; coloque blocos na caneca e ande sem apoio.**

Andar sem apoio é um marco atingido com cerca de 12 meses.

- B - Imita gestos; coloque blocos na caneca e fique parada em um pé só.**

Ficar parada em um pé só ocorre bem mais para frente. Crianças de 2 anos descem escadas com dois pés em cada degrau e segurando o corrimão.

- C - Imita gestos; faça pinça e ande com apoio.**

A criança de 11 meses já imita gestos como dar tchau, faz uma pinça mais grosseira e anda com apoio.

- D - Mostre o que quer; empilhe três blocos e ande sem apoio.**

Empilhar 3 blocos é um marco do desenvolvimento motor dos 18 meses de vida.

Comentários:

Questão aborda o desenvolvimento normal da criança, trazendo um bebê de 11 meses e questionando sobre seus marcos no desenvolvimento. A vigilância do desenvolvimento deve ser feita em cada visita, comparando níveis de habilidade com listas de marcos do desenvolvimento. Existem testes de rastreio para identificar quem precisa de investigação mais profunda. Os testes podem ser gerais, cobrindo todos os domínios do comportamento, ou com alvo em uma área do desenvolvimento.

A Academia Americana de Pediatria recomenda rastreio com o Denver em 3 consultas: 9 meses, 18 meses e 30 meses. Se falhar no teste de screening, fazer uma avaliação completa.

Sobre o desenvolvimento motor desta faixa etária, aos 9 meses os bebês começam a se arrastar na direção daquilo que voluntariamente têm interesse (alguns engatinham, mas não todos). Aos 10 meses, caminha com apoio de um adulto, mas sustentando o corpo nas próprias pernas. Aos 11 meses fica em pé sozinha, e aos 12 meses deambula se conduzido pela mão.

No desenvolvimento cognitivo, aos nove meses a criança começa a desenvolver a noção de permanência de objeto (ex: gosta de brincar de esconde-achou). Começam a silenciar quando existe um interlocutor falando, e esperam para responder com vocalizações.

Ao redor dos 9 meses, os bebês podem ter medo de pessoas desconhecidas e ficam mais reservados em situações novas. Surge a angústia de separação, com insegurança e choro. Aos 11 meses a criança compartilha e começa a responder de forma motora (exemplo: dar tchau com a mão). Aos 12 meses, comunicam suas emoções de maneiras diversas e intensas.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Empilhar 3 blocos é um marco do desenvolvimento motor dos 18 meses de vida.

B - INCORRETA - Ficar parada em um pé só ocorre bem mais para frente. Crianças de 2 anos descem escadas com dois pés em cada degrau e segurando o corrimão.

C - CORRETA - A criança de 11 meses já imita gestos como dar tchau, faz uma pinça mais grosseira e anda com apoio.

D - INCORRETA - Andar sem apoio é um marco atingido com cerca de 12 meses.

Take home message:

- Os principais marcos do desenvolvimento dos 9 meses são trocar objetos de mão, movimento de pinça polegar-dedo, balbuciar, senta sem apoio, estranhamento e noção de permanência do objeto. Com 12 meses, a criança caminha com apoio, imita o adulto, comunica emoções e fala palavras isoladas.

Referências:

- Araujo, Liubiana. Campanha da Caderneta da Criança - Avaliação do Desenvolvimento de 9 e 12 meses de vida. Sociedade Brasileira de Pediatria, agosto/2021.

Questão 40

Lactente de 10 meses de idade, com quadro de bronquiolite há 4 dias, apresentou piora da febre e há 2 dias necessitou de intubação. Radiografia de tórax evidenciou opacidade em base de hemitórax esquerdo, realizado o diagnóstico de pneumonia e introduzido antibioticoterapia. Puncionado acesso venoso central em veia subclávia esquerda. Hoje pela manhã, apresentou piora do padrão respiratório, com queda da saturação do oxigênio ao oxímetro para 85% e capnografia normal. Encontra-se corada, hidratada, febril. Cânula

oro-traqueal 4,0 com cuff, fixada em 16 cm no lábio superior com vapor exalado evidente. BRNF sem sopros com FC: 138 bpm. Expansibilidade torácica reduzida em hemitórax esquerdo. Percussão torácica com som claro pulmonar à direita e maciço à esquerda. Murmúrio vesicular presente à direita com sibilos e expiração prolongada; murmúrio vesicular abolido à esquerda. Abdome globoso, flácido, sem visceromegalias. Perfusão periférica 1,5 segundos. Pulsos presentes normais. A causa de descompensação ventilatória mais provável para este caso, dentre as abaixo, é

A - Derrame pleural.

O derrame pleural não se encaixa devido à instalação abrupta da piora da criança.

B - Rolha na cânula traqueal.

A rolha na cânula é uma das causas de piora abrupta de pacientes intubados, mas não se apresentaria com um exame físico assimétrico.

C - Intubação seletiva.

Paciente com piora súbita de saturação, com cânula fixada 4cm a mais do que o esperado, e assimetria no exame físico mostrando intubação seletiva à direita.

D - Pneumotórax.

No pneumotórax, podemos ter redução dos murmúrios e expansibilidade reduzida, porém na percussão encontraríamos com hipertimpânico. Esta era uma armadilha, pois a paciente inclusive apresentava passagem de cateter venoso à esquerda, induzindo a pensar em uma complicação deste procedimento com pneumotórax.

Comentários:

Paciente de 10 meses intubado por bronquiolite e pneumonia, apresenta piora súbita com queda de saturação. Vamos revisar o que fazer nesta situação e então chegar a uma hipótese diagnóstica.

Quando uma criança intubada apresenta descompensação abrupta, devemos avaliar algumas causas importantes que podem ser memorizadas pelo mnemônico DOPE:

- D: deslocamento do tubo (intubação seletiva ou esofágica, extubação);
- O: obstrução (rolha de muco, dobras);
- P: pneumotórax;
- E: equipamento (falhas no monitor, O2 não conectado).

Neste caso, o exame físico ajuda: à esquerda, temos expansibilidade reduzida, murmúrio vesicular reduzido, e maciez à percussão. A alteração que se encaixa neste exame físico é a intubação seletiva.

Vale lembrar também do tamanho e da fixação adequada da cânula para cada criança.

- Tamanho da cânula com cuff: (idade em anos/4) + 3,5;
- Fixação da cânula: nº cânula X 3.

Neste caso, a cânula é tamanho 4,0 e portanto deveria estar fixada em 12cm. No entanto, encontramos a fixação em 16cm, corroborando com a hipótese de intubação seletiva.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O derrame pleural não se encaixa devido à instalação abrupta da piora da criança.

B - INCORRETA - A rolha na cânula é uma das causas de piora abrupta de pacientes intubados, mas não se apresentaria com um exame físico assimétrico.

C - CORRETA - **Paciente com piora súbita de saturação, com cânula fixada 4cm a mais do que o esperado, e assimetria no exame físico mostrando intubação seletiva à direita.**

D - INCORRETA - No pneumotórax, podemos ter redução dos murmúrios e expansibilidade reduzida, porém na percussão encontraríamos com hipertimpânico. Esta era uma armadilha, pois a paciente inclusive apresentava passagem de cateter venoso à esquerda, induzindo a pensar em uma complicação deste procedimento com pneumotórax.

Take home message:

- Quando uma criança intubada apresenta descompensação abrupta, devemos avaliar as causas do mnemônico DOPE:
 - D: deslocamento do tubo (intubação seletiva ou esofágica, extubação);
 - O: obstrução (rolha de muco, dobras);
 - P: pneumotórax;
 - E: equipamento (falhas no monitor, O2 não conectado);

Referências:

1. Fleeger, Eric. "Pediatric advanced life support (PALS)", UpToDate. Disponível em Pediatric advanced life support (PALS) - UpToDate, acesso em 23/11/2022.

Questão 41

Lactente 4 meses de idade, previamente hígido, há 1 semana apresentou quadro de coriza, tosse e febre baixa. Hoje com dificuldade para mamar, fazendo pausas, parecendo cansado. Ao exame físico, REG, agitado, palidez leve, hidratado, anictérico, acianótico, T: 36 °C. FR: 60 ipm, SatO2: 93% em ar ambiente. Ausculta cardíaca com bulhas rítmicas normofonéticas em 2 tempos sem sopros. FC: 162 bpm, PA: 90 x 40 mmHg, pulsos periféricos finos, tempo de enchimento capilar de 3 segundos; ausculta pulmonar com estertores em ambas as bases, tiragem subdiafragmática leve. Abdome globoso, flácido, indolor, fígado 4 cm RCD, baço não palpável. A hipótese diagnóstica mais provável para este paciente, dentre as seguintes, é:

A - Bronquiolite.

O grande diferencial do quadro de IVAS evoluindo com desconforto respiratório. Atenção aos sinais de insuficiência cardíaca.

B - Pneumonia.

A pneumonia poderia dar estertores e desconforto respiratório, mas não associado a hepatomegalia. Devemos juntar todas as informações para chegar à melhor hipótese diagnóstica.

C - Choque séptico.

O paciente com choque séptico em geral não apresenta sintomas tão claros de falência cardíaca. Pode ter alteração de pulso e perfusão, mas não a hepatomegalia, por exemplo.

D - Miocardite.

Paciente com pródromo viral e exame físico compatível com insuficiência cardíaca. Estamos diante de uma miocardite.

Comentários:

Paciente de 4 meses com antecedente de IVAS uma semana atrás, e atualmente com desconforto respiratório. Poderia ter sido mais uma bronquiolite, exceto pelo paciente estar com pulsos periféricos finos, estertores em ambas as bases pulmonares, e fígado a 4cm do RCD, sugerindo insuficiência cardíaca com congestão. Neste caso, a principal etiologia seria a miocardite viral. Vamos revisar este assunto.

A miocardite é uma condição rara na infância, e a maioria é de etiologia infecciosa. O paciente classicamente apresenta pródromo de febre e sintomas infecciosos alguns dias antes do início dos sintomas de insuficiência cardíaca. Então, apresenta dispneia, taquicardia, hepatomegalia, e pode ter síncope ou arritmias.

Na investigação, devemos solicitar RX tórax, eletrocardiograma, marcadores cardíacos como troponina e NT-proBNP, e ecocardiograma. Pode ser usada ressonância magnética cardíaca, com o porém da necessidade de sedação para o exame. O padrão ouro seria a biópsia endomiocárdica, mas é um exame invasivo e só é feito quando o paciente precisa de cateterismo por outra razão.

Na prática, o diagnóstico pode ser clínico, com sinais de insuficiência cardíaca, elevação de troponina, sinais de disfunção ventricular no ECG e no ecocardiograma, e pródromo de infecção respiratória ou gastrointestinal. Podem ser feitos testes para determinar a infecção viral prévia.

O tratamento inclui suporte (oxigênio, hidratação adequada), uso de diuréticos e inibidores de enzima conversora de angiotensina (iECA) para reduzir a pós carga. Pode ser necessário utilizar inotrópicos, ventilação mecânica e até mesmo ECMO.

Imunoglobulina na dose de 2g/kg também é indicada (especialmente em quadros severos), e se o paciente for refratário, é indicada corticoterapia.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O grande diferencial do quadro de IVAS evoluindo com desconforto respiratório. Atenção aos sinais de insuficiência cardíaca.
B - INCORRETA - A pneumonia poderia dar estertores e desconforto respiratório, mas não associado a hepatomegalia. Devemos juntar todas as informações para chegar à melhor hipótese diagnóstica.

C - INCORRETA - O paciente com choque séptico em geral não apresenta sintomas tão claros de falência cardíaca. Pode ter alteração de pulso e perfusão, mas não a hepatomegalia, por exemplo.

D - CORRETA - Paciente com pródrômo viral e exame físico compatível com insuficiência cardíaca. Estamos diante de uma miocardite.

Take home message:

* A miocardite na infância em geral é viral (pródromo de IVAS ou GECA). A criança apresenta sinais de insuficiência cardíaca congestiva. O diagnóstico na maioria das vezes é clínico, e o tratamento é feito com imunoglobulina 2g/kg e suporte.

Referências:

1. Allan, Catherine. "Clinical manifestations and diagnosis of myocarditis in children", UpToDate. Disponível em Clinical manifestations and diagnosis of myocarditis in children - UpToDate, acesso em 21/11/2022.
2. Allan, Catherine. "Treatment and prognosis of myocarditis in children", UpToDate. Disponível em Clinical manifestations and diagnosis of myocarditis in children - UpToDate, acesso em 21/11/2022.

Questão 42

GP, sexo feminino, dez anos, foi a consulta acompanhada por sua mãe, com história de dores articulares em joelhos e tornozelos, além de febre de 37,8 °C. O quadro evoluiu com movimentos involuntários em membros superiores, perda de coordenação motora, irritabilidade e fala empastada. Exame físico: úlceras orais, alopecia, vasculite em palma das mãos e artrite em joelhos e tornozelos e sopro sistólico suave ++/+6 e pancardíaco. Exames realizados mostraram anemia, leucopenia, hematúria microscópica, teste de Coombs direto positivo e ASLO (antiestreptolisina O): 250 UI/mL. Entre os seguintes diagnósticos, a mais provável para essa paciente é

A - Lúpus eritematoso sistêmico juvenil.

Nesta paciente, temos manifestação músculo-esquelética (artrite), renal (hematúria), hematológica (anemia hemolítica, leucopenia), neurológica (movimentos involuntários, incoordenação motora, fala empastada), todas compatíveis com o lúpus.

B - Artrite idiopática juvenil.

Na AIJ, temos artrite persistente (> 6 semanas), com início até os 16 anos. Também pode haver manifestações extra-articulares. Na AIJ sistêmica, temos febre >2 semanas, exantema, adenomegalia generalizada, serosite, hepatoesplenomegalia, artrite. Não justifica todas as alterações apresentadas pela paciente.

C - Doença de Behçet.

A doença de Behçet cursa com aftas orais, úlceras genitais dolorosas e uveíte. Além de ser rara em pediatria, seus sintomas não são compatíveis com o quadro vasto apresentado por esta paciente.

D - Febre reumática.

Uma alternativa para confundir o aluno. O enunciado menciona sopro e aslo. Porém, apesar de a febre reumática cursar com febre, artralgia/artrite, cardite, coreia e eritema marginatum, não tem alopecia, úlceras orais, nem anemia hemolítica, e o ASLO da paciente é normal.

Comentários:

Paciente é uma menina de 10 anos com artralgia em joelhos e tornozelos associada a febre. Também apresenta diversas outras alterações:

- SNC: movimentos involuntários, incoordenação motora, fala empastada;
- Pele: úlceras orais, alopecia, vasculite em mãos;
- Sopro sistólico pancardíaco.

O quadro é amplo o suficiente para pensarmos que não há apenas uma simples artrite. Temos que fazer uma hipótese diagnóstica que abranja todas estas alterações.

Além disso, seus exames laboratoriais mostram alterações no hemograma, com anemia e leucopenia, além de hematúria microscópica. Traz alguns exames a mais: coombs direto positivo e ASLO normal para idade em região endêmica (poderia ter sido fornecido o valor de referência para ajudar, mas seria $\leq 276 \text{UI/mL}$).

Frente a todo este quadro, a principal hipótese diagnóstica é o lúpus. O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença crônica multissistêmica autoimune, com períodos de aumento de atividade da doença causado por inflamação de vasos sanguíneos e tecido conjuntivo. Causa muita morbidade, e os pacientes pediátricos tem curso clínico mais severo que os adultos.

Os sintomas mais comuns no início da doença são fadiga, febre, perda de peso, linfadenopatia e hepatoesplenomegalia. Outros mais específicos são rash malar e artrite. Como é uma doença periódica, o diagnóstico pode ser difícil.

O paciente pode ter envolvimento de vários sistemas:

- Mucocutâneo: rash malar é o mais comum, mas também pode ser lúpus discoide. A hidroxicloroquina tem papel importante no tratamento do quadro cutâneo;
- Músculo-esquelético: artralgia e artrite não erosiva, simétrica, de articulações grandes e pequenas;
- Renal: existem 6 classes de acometimento de acordo com a clínica e a histologia. É o que mais contribui para morbidade e mortalidade;
- Neurológico: cefaleia, psicose, convulsão, vasculite em SNC;
-
- Hematológico: anemia, leucopenia, plaquetopenia, síndrome antifosfolípide;
- Aqui vale ressaltar que a anemia pode ser ferropriva, hemolítica autoimune (com Coombs positivo) ou de doença crônica;

- Cardiorespiratório: pleurite, pericardite, hemorragia pulmonar;
- Gastrointestinal: vasculite, pancreatite, dor abdominal.

Quanto aos anticorpos, há produção de autoanticorpos contra antígenos nucleares, e também contra muitos outros componentes celulares. FAN é encontrado em 99% dos pacientes lúpicos, mas pode ser positivo em outras doenças reumatológicas e em parte da população saudável. Outros anticorpos associados são o anti-DNAs e o anti-Smith (anti-Sm).

Para o diagnóstico, existem três critérios de classificação que podem ser usados: SLICC, ACR e EULAR. Todos levam em consideração a associação de alterações clínicas e laboratoriais.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Nesta paciente, temos manifestação músculo-esquelética (artrite), renal (hematúria), hematológica (anemia hemolítica, leucopenia), neurológica (movimentos involuntários, incoordenação motora, fala empastada), todas compatíveis com o lúpus.

B - INCORRETA - Na AIJ, temos artrite persistente (> 6 semanas), com início até os 16 anos. Também pode haver manifestações extra-articulares. Na AIJ sistêmica, temos febre >2 semanas, exantema, adenomegalia generalizada, serosite, hepatoesplenomegalia, artrite. Não justifica todas as alterações apresentadas pela paciente.

C - INCORRETA - A doença de Behcet cursa com aftas orais, úlceras genitais dolorosas e uveíte. Além de ser rara em pediatria, seus sintomas não são compatíveis com o quadro vasto apresentado por esta paciente.

D - INCORRETA - Uma alternativa para confundir o aluno. O enunciado menciona sopro e aslo. Porém, apesar de a febre reumática cursar com febre, artralgia/artrite, cardite, coreia e eritema marginatum, não tem alopecia, úlceras orais, nem anemia hemolítica, e o ASLO da paciente é normal.

Take home message:

- No lúpus, podemos ter manifestações em diversos sistemas: hematológico, neurológico, mucocutâneo, musculoesquelético, renal e imunológico. Nas questões de prova, o quadro clínico costuma ser bem florido.

Referências:

1. Levy, Deborah. "Childhood-onset systemic lupus erythematosus (SLE): Clinical manifestations and diagnosis", UpToDate. Disponível em Childhood-onset systemic lupus erythematosus (SLE): Clinical manifestations and diagnosis - UpToDate, acesso em 21/11/2022.
2. https://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=ALLRG%2F109548&topicKey=ALLRG%2F3177&search=aslo&source=outline_link&selectedTitle=1~34.
3. Roberts, Iwan. "Nelson's textbook of pediatrics (21th edn.), by R. Kliegman, B. Stanton, J. St. Geme, N. Schor (eds)." (2019).

Questão 43

Felipe, dois anos, é levado para atendimento médico devido a um quadro súbito da palidez, irritabilidade e dor abdominal. Há três dias apresenta quadro de tosse e coriza. Hoje pela manhã apresentou febre de 38 °C, fazendo uso de dipirona pela primeira vez. Exame físico: regular estado geral, mas brinca com o médico, afebril, palidez importante, baço palpável a 4 cm do rebordo costal esquerdo, fígado palpável a 1 cm do rebordo costal direito, PA: 100 mmHg × 60 mmHg e FC: 140 bpm. Mãe trouxe hemograma demonstrando anemia normocítica normocrômica, reticulocitose, plaquetopenia e leucocitose. O esfregaço de sangue periférico evidenciou células em alvo, dacríócitos, eritroblastos, esquisócitos, corpos

de Howell-Jolly e pontilhados basófilos. Entre as seguintes hipóteses diagnósticas para este paciente, a mais provável é:

A - Leucemia Linfóide Aguda.

O principal fator que afasta a hipótese de leucemia é o fator temporal: início muito abrupto do quadro.

B - Anemia Falciforme.

Estamos frente a uma criança de 2 anos com anemia, plaquetopenia, reticulocitose e aumento do baço agudamente. Provavelmente trata-se de sequestro esplênico.

C - Deficiência de G6PD.

A deficiência de G6PD causa anemia hemolítica, e o examinador tenta confundir o aluno mencionando o primeiro uso de dipirona no paciente. Porém neste caso não teríamos o aumento do baço.

D - Anemia Hemolítica Autoimune.

O sangue periférico tem alguns achados compatíveis com anemia hemolítica, mas ela não cursaria com plaquetopenia.

Comentários:

Temos um paciente de 2 anos com quadro de início abrupto de palidez e dor abdominal, com histórico de IVAS antecedendo o quadro. Ao exame físico, apresenta esplenomegalia, palidez e taquicardia. Em exames laboratoriais, apresenta anemia normocítica normocrômica, reticulocitose e plaquetopenia.

Apresenta também diversas alterações no esfregaço. Questão difícil! Objetivamente, para responder à questão, temos: anemia + plaquetopenia, reticulocitose (indicando boa resposta medular) e esplenomegalia. Estamos frente a um quadro de sequestro esplênico, que ocorre como complicação de doença falciforme.

A doença falciforme se refere a um grupo heterogêneo de doenças, cujo ponto em comum é a presença de pelo menos um gene beta afetado pela mutação. A homozigose causa anemia falciforme, com HbSS (anemia falciforme). A HbS tem uma parte hidrofóbica que polimeriza quando desoxigenada. Além da baixa tensão de oxigênio, pH baixo e aumento da concentração de HbS na hemácia promovem a formação de polímeros. A polimerização da HbS em última análise faz as hemácias terem uma forma de foice reversível. Repetidos episódios de polimerização causam falcização irreversível.

Uma importante complicação da anemia falciforme em crianças mais novas é o sequestro esplênico. Nesta condição, ocorre aumento rápido do baço gerando

aprissonamento do sangue, com queda aguda no nível de hemoglobina. Ocorre em 30% das SS aos 5 anos, com a maioria antes de 2 anos.

A avaliação mostra esplenomegalia com queda de pelo menos 2 pontos de Hb, trombocitopenia e com reticulocitose. Uma quantidade considerável da volemia pode ficar sequestrada no baço, levando a choque hipovolêmico.

O manejo inclui expansão para restaurar a euvolemia, transfusões cautelosas para manter Hb entre 7 e 9. O baço pode devolver o sangue em 1-3 dias, e pode aumentar o Hb em 2-3 pontos, levando à síndrome de hiperviscosidade.

Metade dos pacientes tem recorrência, então pode-se proceder com esplenectomia após o segundo ou terceiro episódio.

Revisando também as alterações encontradas no esfregaço do sangue periférico, temos:

- Células em alvo: contém hemoglobina extra no centro; são características de disfunção hepática, pós-esplenectomia e hemoglobinopatias;
- Dacriócito: hemácias em forma de lágrima, mais comum em pacientes com mielofibrose e anemia hemolítica autoimune;
- Eritroblastos: em combinação com dacriócitos, pode indicar um processo de mielofibrose ou condições reativas;
- Esquizócitos: fragmentos de hemácias; podem ser encontrados em quadros de anemia hemolítica microangiopática;
- Howell-Jolly: remanescentes nucleares dentro de hemácias, que normalmente seriam removidas pelo baço. Indica hipofunção esplênica, que pode ocorrer na anemia falciforme;
- Pontilhados basofílicos: grânulos azuis no citoplasma da hemácia. Visto em talassemias e intoxicações.

Estas alterações não fazem sentido juntas, nem são todas compatíveis com o quadro clínico do paciente. Possivelmente foram apenas fatores confundidores na questão.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A deficiência de G6PD causa anemia hemolítica, e o examinador tenta confundir o aluno mencionando o primeiro uso de dipirona no paciente. Porém neste caso não teríamos o aumento do baço.

B - INCORRETA - O sangue periférico tem alguns achados compatíveis com anemia hemolítica, mas ela não cursaria com plaquetopenia.

C - INCORRETA - O principal fator que afasta a hipótese de leucemia é o fator temporal: início muito abrupto do quadro.

D - CORRETA - Estamos frente a uma criança de 2 anos com anemia, plaquetopenia, reticulocitose e aumento do baço agudamente. Provavelmente trata-se de sequestro esplênico.

Take home message:

- O sequestro esplênico acomete crianças pequenas com doença falciforme, e cursa com esplenomegalia com queda de pelo menos 2 pontos de Hb, trombocitopenia e reticulocitose;
- O manejo inclui expansão para restaurar a euvolemia, transfusões cautelosas para manter Hb entre 7 e 9. O baço pode devolver o sangue em 1-3 dias, e pode aumentar o Hb em 2-3 pontos, levando à síndrome de hiperviscosidade;
- Recomenda-se esplenectomia de forma individualizada, devido ao risco de recorrência.

Referências:

1. Roberts, Iwan. "Nelson's textbook of pediatrics (21th edn.), by R. Kliegman, B. Stanton, J. St. Geme, N. Schor (eds)." (2019).
2. Field, Joshua. "Overview of the management and prognosis of sickle cell disease", UpToDate. Disponível em Overview of the management and prognosis of sickle cell disease - UpToDate, acesso em 23/11/2022.
3. Vichinsky, Elliot. "Overview of the clinical manifestations of sickle cell disease", UpToDate. Disponível em Overview of the clinical manifestations of sickle cell disease - UpToDate, acesso em 23/11/2022.
4. Robier, Christoph, et al. "Dacryocytes are a common morphologic feature of autoimmune and microangiopathic haemolytic anaemia." Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM) 53.7 (2015): 1073-1076.
5. Rosenthal, David. "Evaluation of the peripheral blood smear", UpToDate. Evaluation of the peripheral blood smear - UpToDate, acesso em 23/11/2022.

Questão 44

Criança de 7 anos de idade é levada a serviço de saúde porque mãe teve diagnóstico de tuberculose pulmonar bacilífera. Está assintomática e radiografia de tórax é normal, tem carteira vacinal atualizada. Prova tuberculínica de 7 mm. Entre as opções abaixo, a conduta mais apropriada para este paciente é

A - Colher escarro induzido.

A coleta de escarro induzido não é feita nesta faixa etária. A coleta de pesquisa de bacilo faz parte do score diagnóstico de tuberculose ativa, mas a criança está assintomática e não tem alteração no RX. Deve ser tratada para tuberculose latente.

B - Repetir radiografia de tórax em três meses.

Não devemos apenas repetir o RX em três meses, pois já há evidência de tuberculose latente (PPD ≥ 5 mm), com indicação de tratamento.

C - Tratar infecção latente pelo M. tuberculosis.

Paciente assintomática, com RX normal, mas PPD ≥ 5 mm, configurando tuberculose latente com indicação de tratamento.

D - Tratar tuberculose ativa.

O PPD ≥ 5 mm não indica tuberculose ativa, e sim tuberculose latente. A paciente está assintomática e tem RX tórax normal, evidenciando que não há tuberculose ativa.

Comentários:

Paciente de 7 anos contactante de mãe com tuberculose pulmonar bacilífera. A princípio está assintomática e tem RX tórax normal. A questão pede qual a melhor conduta para seguimento desta criança. Vamos revisar este tema.

Crianças com menos de 10 anos que tiveram contato com paciente com tuberculose devem passar por consulta médica com prioridade, para determinar se estão sintomáticas. Lembrar que na criança, os sintomas geralmente são inespecíficos e se confundem com infecções próprias da infância. A tríade clássica consiste em redução do apetite, perda de peso e tosse crônica. A tosse é persistente, com duração maior que duas semanas, e piora progressiva.

Se o paciente estiver sintomático, devemos proceder com investigação para tuberculose ativa, e tratar se a doença for confirmada.

Se o paciente estiver assintomático, deve fazer RX e prova tuberculínica. Se o RX for alterado, mesmo com a criança assintomática, é necessário continuar a investigação para tuberculose ativa (pois o tratamento é diferente). Se o RX for normal, vamos observar a reação da prova tuberculínica, para definir se há infecção latente.

A infecção latente ocorre quando uma pessoa é exposta ao bacilo da tuberculose, se infecta, mas permanece saudável com imunidade parcial ao bacilo. Não apresenta nenhum sintoma e não transmite a doença; posteriormente, pode adoecer por reativação desses bacilos.

O tratamento da infecção latente em crianças está indicado quando a prova tuberculínica for $\geq 5\text{mm}$ ou IGRA (interferon gama release assays) positivo – independentemente do tempo decorrido da vacinação por BCG (o efeito da BCG sobre o resultado da prova tuberculínica reduz com o passar do tempo, principalmente se a BCG foi feita antes de um ano de idade).

Se a prova tuberculínica for $< 4\text{mm}$, não temos critério para infecção latente. Devemos então repetir a prova tuberculínica em 8 semanas para verificar se houve conversão (aumento de 10mm em relação ao teste anterior), e se houver, está indicado o tratamento da infecção latente.

Assim, crianças menores de 10 anos, contatos de pacientes com tuberculose, que:

- Estejam assintomáticas e com RX de tórax normal E;
- Com PPD $\geq 5\text{mm}$ ou IGRA positivo ou soroconversão no PPD devem ser tratadas para infecção latente por tuberculose.

Para o tratamento da infecção latente, o tratamento pode ser feito com:

- Isoniazida (sozinha), com 270 doses tomadas entre 9 e 12 meses;

- Rifampicina (sozinha), com mínimo de 120 doses em 4 meses. Este é o tratamento preferencial para menores de 10 anos, segundo o manual de recomendações do ministério da saúde.



Fonte: MANUAL DE RECOMENDAÇÕES PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE NO BRASIL, 2a edição, 2019.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A coleta de escarro induzido não é feita nesta faixa etária. A coleta de pesquisa de bacilo faz parte do score diagnóstico de tuberculose ativa, mas a criança está assintomática e não tem alteração no RX. Deve ser tratada para tuberculose latente.

B - INCORRETA - Não devemos apenas repetir o RX em três meses, pois já há evidência de tuberculose latente (PPD $\geq 5\text{mm}$), com indicação de tratamento.

C - CORRETA - Paciente assintomática, com RX normal, mas PPD $\geq 5\text{mm}$, configurando tuberculose latente com indicação de tratamento.

D - INCORRETA - O PPD $\geq 5\text{mm}$ não indica tuberculose ativa, e sim tuberculose latente. A paciente está assintomática e tem RX tórax normal, evidenciando que não há tuberculose ativa.

Take home message:

- Na criança menor de 10 anos contato de paciente com tuberculose, devemos realizar consulta para verificar a presença de sintomas, e investigar com RX tórax e prova tuberculínica para definir a presença de tuberculose latente. Na tuberculose latente, o tratamento é com apenas uma droga, sendo rifampicina a droga de escolha.

Referências:

- Penna, Gerson. "Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil." 2a edição (2019), atualizada em 22/03/2022.

Questão 45

MCS, sexo masculino, seis anos, apresenta história de dor abdominal há quatro meses. A dor ocorre uma vez por semana, na região periumbilical com irradiação para epigástrico, durando de minutos até algumas horas. Mãe refere que a dor não se relaciona com alimentação, cedendo espontaneamente na maioria das vezes. Entretanto, a criança geralmente para com as suas atividades habituais durante os períodos de dor. Apresentou cólicas aos três meses de vida, que sumiram espontaneamente. Nega febre, perda de peso, alterações do hábito intestinal. Exame físico: criança eutrófica, sem alterações.

A hipótese diagnóstica mais provável, dentre as abaixo, é:

A - Doença celíaca.

A doença celíaca cursaria com outros comemorativos: alteração de pele, baixo crescimento, diarreia. Não temos nenhum destes sinais.

B - Intolerância a lactose.

Na intolerância à lactose, a dor está diretamente relacionada ao consumo de alimentos contendo lactose, o que não é o caso do paciente.

C - Parasitose.

Não há outros sintomas gastrointestinais ou sistêmicos que apontem para a presença de parasitose nesta criança.

D - Dor abdominal funcional.

Paciente com dor abdominal sem sinais de alerta e sem alterações ao exame físico, preenche os critérios de Roma IV para dor abdominal funcional.

Comentários:

Paciente de 6 anos com dor abdominal há 4 meses, sem outros comemorativos. Ganha bem peso, não tem febre, hábito intestinal normal. Estamos frente a um quadro de dor abdominal funcional.

Os critérios diagnósticos pelo ROMA IV são:

- Ao menos 4 vezes por mês, há pelo menos 2 meses;
- Dor abdominal episódica ou contínua que não ocorre exclusivamente durante eventos fisiológicos (ex: alimentação, menstruação, evacuação);
- Não preenche critérios para síndrome do intestino irritável, dispepsia funcional ou enxaqueca abdominal.

Os sinais de alarme são: perda de peso, disfagia, vômitos, diarreia severa ou sanguinolenta, febre, sintomas urinários, história familiar de doença inflamatória intestinal ou doença celíaca ou úlcera péptica, desaceleração do crescimento ou alterações ao exame físico.

No acompanhamento destes pacientes, o objetivo principal é manter a funcionalidade, pois muitas vezes não é possível eliminar a recorrência da dor. Podem ser usados sintomáticos no momento da dor. Não é recomendado restringir a dieta. A dor se resolve espontaneamente em alguns meses, mas terapia comportamental cognitiva tem mostrado benefício.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A doença celíaca cursaria com outros comemorativos: alteração de pele, baixo crescimento, diarreia. Não temos nenhum destes sinais.

B - INCORRETA - Na intolerância à lactose, a dor está diretamente relacionada ao consumo de alimentos contendo lactose, o que não é o caso do paciente.

C - INCORRETA - Não há outros sintomas gastrointestinais ou sistêmicos que apontem para a presença de parasitose nesta criança.

B - CORRETA - Paciente com dor abdominal sem sinais de alerta e sem alterações ao exame físico, preenche os critérios de Roma IV para dor abdominal funcional.

Take home message:

- A dor abdominal funcional na infância ocorre ao menos 4 vezes por mês durante 2 meses, não ocorre exclusivamente durante eventos fisiológicos (ex: alimentação, menstruação, evacuação) e não apresenta sinais de alarme (perda de peso, alterações no exame físico, história familiar de doença inflamatória intestinal, entre outros).

Referências:

1. Chacko, Mariam. "Functional abdominal pain in children and adolescents: Management in primary care", UpToDate. Disponível em <https://www.uptodate.com/contents/functional-abdominal-pain-in-children-and-adolescents-management-in-primary-care>, acesso em 23/11/22.
2. Zeevenhooven, Judith, Ilan JN Koppen, and Marc A. Benninga. "The new Rome IV criteria for functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers." *Pediatric gastroenterology, hepatology & nutrition* 20.1 (2017): 1-13.

Questão 46

Gestante, 34 anos de idade, 37 semanas e 4 dias, 4G2Pc1A, chega no PS com polo cefálico coroando. O parto é ultimado, sem intercorrências. O recém-nascido nasce vigoroso e vai ao colo da mãe. Após 2 minutos do nascimento, a paciente apresenta sangramento vaginal abundante e queda do estado geral, com índice de choque de 0,9. Nota-se que houve dequitação parcial espontânea placentária. O útero está fortemente contraído na cicatriz umbilical e não existem lacerações de trajeto. Ao tentar terminar a dequitação da placenta,

percebe-se que não há desprendimento placentário e solicita-se transferência à sala cirúrgica. Entre as opções abaixo, a conduta ideal para esta paciente deverá ser laparotomia exploradora de emergência e:

A - Histerectomia puerperal.

A histerectomia puerperal deve ser realizada, mas sem que seja feita retirada ou tentativa de retirada da placenta previamente.

B - Retirada da placenta com posterior histerorrafia.

Nos casos de acretismo placentário a placenta deve permanecer in situ.

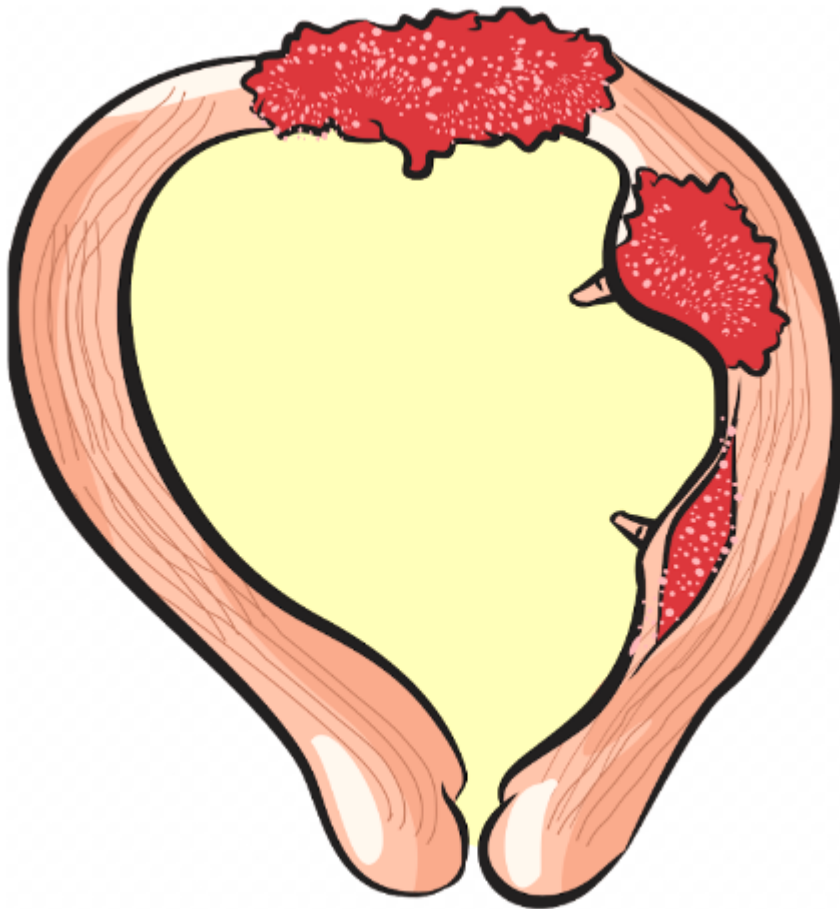
C - Tentativa de reparo do local de lesão.

A tentativa de reparo do local da lesão pode ser catastrófica, pois haverá manutenção do sangramento sem promover resolução do problema.

D - Histerectomia puerperal com placenta in loco.

A histerectomia puerperal deve ser realizada com placenta in situ nos casos de acretismo placentário.

Comentários:



O acretismo placentário é a aderência anormal da placenta na parede uterina com ausência total ou parcial da decídua basal. É classificada de acordo com a profundidade de invasão, mas cada vez mais essa classificação está em desuso pois na realidade sabemos que se trata de um espectro, que varia em uma mesma paciente a depender da porção placentária analisada.

A incidência de acretismo é de aproximadamente 1 em 500 a 2.500 partos e apresenta diversas complicações como: hemorragia maciça, necessidade de transfusão sanguínea, histerectomia, lesão de bexiga e/ou ureter, internação em unidade de tratamento intensivo, infecção de ferida operatória e fístulas.

Quando o diagnóstico é feito no pré-natal, deve ser feito encaminhamento da paciente para serviço de referência de atendimento terciário. Os principais fatores de risco do acretismo placentário são o antecedente de cesárea e a placenta prévia. Mas temos também:

- Alterações anatômicas uterinas (como útero bicorno, adenomiose, miomas submucosos);
- Presença de cicatriz cirúrgica no útero (como cesarianas, interrupção cirúrgica da gravidez, dilatação e curetagem, miomectomias, ressecções endometriais, síndrome de Asherman);
- Reprodução assistida;
- Embolização das artérias uterinas;
- Quimioterapia e radiação;
- Endometrites;
- Dispositivo intrauterino;
- Extração manual da placenta;
- Acretismo placentário prévio.

O parto das pacientes com acretismo placentário deve ser programado entre 35 semanas e 36 semanas e 6 dias, com planejamento de realizar a cesárea histerectomia com a placenta in situ. É necessário o preparo para quadros de hemorragia volumosa, tais como: acessos calibrosos e em maior número, reserva de hemoderivados, contato com o banco de sangue para protocolo de transfusão maciça, entre outros. A histerotomia deve evitar a localização da placenta. É frequente a opção por histerotomia segmento-corporal, corporal ou até fúndica.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A histerectomia puerperal deve ser realizada, mas sem que seja feita retirada ou tentativa de retirada da placenta previamente.

B - INCORRETA - Nos casos de acretismo placentário a placenta deve permanecer in situ.

C - INCORRETA - A tentativa de reparo do local da lesão pode ser catastrófica, pois haverá manutenção do sangramento sem promover resolução do problema.

D - CORRETA - A histerectomia puerperal deve ser realizada com placenta in situ nos casos de acretismo placentário.

Take home message:

- O parto das pacientes com acretismo placentário deve ser programado entre 35 semanas e 36 semanas e 6 dias, com planejamento de realizar a cesárea histerectomia com a placenta in situ.

Questão 47

Mulher, 35 anos de idade, com sangramento uterino anormal há 1 ano, secundigesta secundípara, tendo realizado laqueadura tubária há 8 anos. Durante a investigação foram encontrados 3 leiomiomas uterinos submucosos com componente intramural. Realizou tratamento clínico sem sucesso com manutenção do sangramento. Entre as seguintes propostas terapêuticas, a mais adequada é:

A - Miomectomia laparoscópica.

A paciente apresenta leiomiomas submucosos; portanto, caso fosse realizada miomectomia, a abordagem seria histeroscópica.

B - Histerectomia laparoscópica.

Para a paciente que não tem desejo reprodutivo e apresenta múltiplos miomas, o tratamento mais adequado é a histerectomia laparoscópica.

C - Miomectomia histeroscópica.

A miomectomia histeroscópica é uma opção que oferece bons resultados reprodutivos para pacientes que ainda querem gestar. Os riscos do procedimento, no entanto, aumentam com o tempo cirúrgico; a ressecção de múltiplos miomas é trabalhosa e, por vezes, feita de forma incompleta ou com necessidade de uma segunda abordagem. Para a nossa paciente em questão, já laqueada há oito anos, não seria o tratamento de escolha.

D - Embolização de artérias uterinas.

A embolização das artérias uterinas é uma técnica segura e minimamente invasiva que, quando possível sua realização, também reservamos para pacientes que desejam preservar o útero, que não é o caso da paciente da nossa questão. Os resultados do procedimento, em geral, são semelhantes à miomectomia histeroscópica em termos de desconforto e dor, e muito piores do que a histerectomia de acordo com a taxa de reintervenções a longo prazo.

Comentários:

Quando estamos diante de uma paciente com **sangramento uterino anormal**, o primeiro passo é a investigação etiológica, que parte de uma história detalhada, exame físico e exames de imagem. Nesse caso, a questão já nos entregou a causa do sangramento: múltiplos miomas submucosos. Iniciamos com uma tentativa de tratamento clínico, que não obteve sucesso. O próximo passo, portanto, é o tratamento cirúrgico.

Tratamento cirúrgico de mioma:

Nesse caso, a paciente apresenta múltiplos miomas submucosos, e portanto a via cirúrgica de escolha em caso de miomectomia seria a via histeroscópica. O fato de serem três miomas dificulta a abordagem histeroscópica e torna os resultados piores, muitas vezes sendo necessário um segundo tempo cirúrgico para que todos os miomas sejam abordados.

Assim como a miomectomia, a **embolização de artérias uterinas** é uma técnica que reservamos para pacientes que têm o desejo de gestar, o que não é o caso da paciente em questão (laqueada há 11 anos).

A **histerectomia laparoscópica**, embora seja um tratamento radical e definitivo, é aquele com melhores os melhores resultados em termos de melhora do sangramento, e sem dúvidas o que promoveria melhor qualidade de vida à essa paciente, que ainda jovem e está longe da menopausa.

A **miomectomia histeroscópica** é uma opção que oferece bons resultados reprodutivos para pacientes que ainda querem gestar. Os riscos do procedimento, no entanto, aumentam com o tempo cirúrgico; a ressecção de múltiplos miomas é trabalhosa e, por vezes, feita de forma incompleta ou com necessidade de uma segunda abordagem.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A paciente apresenta leiomiomas submucosos; portanto, caso fosse realizada miomectomia, a abordagem seria histeroscópica.

B - CORRETA - Para a paciente que não tem desejo reprodutivo e apresenta múltiplos miomas, o tratamento mais adequado é a histerectomia laparoscópica.

C - INCORRETA - A miomectomia histeroscópica é uma opção que oferece bons resultados reprodutivos para pacientes que ainda querem gestar. Os riscos do procedimento, no entanto, aumentam com o tempo cirúrgico; a ressecção de múltiplos miomas é trabalhosa e, por vezes, feita de forma incompleta ou com necessidade de uma segunda abordagem. Para a nossa paciente em questão, já laqueada há oito anos, não seria o tratamento de escolha.

D - INCORRETA - A embolização das artérias uterinas é uma técnica segura e minimamente invasiva que, quando possível sua realização, também reservamos para pacientes que desejam preservar o útero, que não é o caso da paciente da nossa questão. Os resultados do procedimento, em geral, são semelhantes à miomectomia histeroscópica em termos de desconforto e dor, e muito piores do que a histerectomia de acordo com a taxa de reintervenções a longo prazo.

Take home message:

- A abordagem da leiomiomatose deve levar em conta o desejo reprodutivo da paciente, sendo a miomectomia e a embolização de artérias uterinas técnicas preservadoras da fertilidade.

Questão 48

Mulher, 62 anos de idade, hipertensa, obesa e diabética refere queixa de sangramento vaginal há 3 meses. Sem alterações no exame físico. No ultrassom transvaginal identificou-se espessamento endometrial (8 mm). Realizada histeroscopia e biópsia do endométrio com resultado anatomopatológico de adenocarcinoma endometriode do endométrio G1. Pela ressonância magnética, o tumor invade menos que a metade do miométrio. A conduta mais adequada a ser tomada é realizar histerectomia total com:

A - Salpingooforectomia bilateral e coleta do lavado peritoneal.

Vide comentário.

B - Salpingooforectomia bilateral, linfadenectomia pélvica bilateral e coleta do lavado peritoneal.

Essa paciente preenche os critérios para prescindir da linfadenectomia: tumor de baixo grau (G1), endometriode, menor que 2 cm, infiltração miometrial menor que 50%.

C - Salpingectomia bilateral e coleta do lavado peritoneal.

Está indicada a ooforectomia, trata-se de uma paciente menopausada e não se justifica a preservação dos ovários.

D - Salpingectomia bilateral e linfadenectomia pélvica bilateral e coleta do lavado peritoneal.

Está indicada ooforectomia e pode-se prescindir da linfadenectomia.

Comentários:

A questão traz uma paciente de 62 anos, com fatores de risco para neoplasia de endométrio e quadro clínico suspeito, diagnóstico que foi confirmado após histeroscopia e biópsia.

Dentre os tipos histológicos tradicionais, o adenocarcinoma endometriode (tipo I) é o mais comum, correspondendo a 75-80% dos casos e possui bom prognóstico, que é o caso da nossa paciente. Ele está associado com a hiperestimulação estrogênica intrínseca ou extrínseca, é precedido de hiperplasias endometriais e acomete geralmente mulheres obesas, na peri e na pós-menopausa.

Vamos aproveitar para lembrar um pouco também do tipo II: ocorre em mulheres uma década mais idosas, não guarda relação com a obesidade e hiperestrogenismo, não tem como lesão precursora as hiperplasias endometriais, é constituído pelos tipos histológicos carcinoma seroso e carcinoma de células claras e apresenta pior prognóstico do que os carcinomas do tipo I.

Voltando à questão, ela solicitava qual a melhor conduta para a nossa paciente. Para isso, temos que entender como funciona essa abordagem inicial, lembrando que o estadiamento do câncer de endométrio é cirúrgico.

Como o próprio enunciado já nos ajudou, faz parte dessa conduta a histerectomia total, isto é, com a retirada inclusive do colo uterino. O lavado peritoneal também é um passo importante, mas que está em todas as alternativas para facilitar. Agora vem a primeira dúvida, devemos retirar os ovários ou não? E como se trata de uma paciente idosa e muito provavelmente menopausada, essa fica mais fácil: Devemos sempre retirar o ovário devido ao risco de micrometástases. A exceção seria em pacientes na pré-menopausa com câncer em estágio inicial e grau histológico favorável, na qual poderia até ser discutida a retirada do ovário.

Por fim, temos que saber se a linfadenectomia pélvica deveria ou não ser realizada. Esse é um ponto que é muito discutido na literatura, mas o que é estabelecido e vai nos ajudar a matar essa questão é o fato de precisarmos da linfadenectomia apenas nos casos de alto risco que estão enumerados abaixo e, apesar do enunciado não trazer todas essas informações, nos leva mais para esse lado.

2. Although lymphadenectomy in clinical Stage I endometrial cancer decreases recurrence, it has no impact on overall or relapse-free survival. **Level of Evidence A.** In the clinic, lymphadenectomy should be performed for staging only in high-risk cases. There is little evidence to support a therapeutic benefit, but it may be used to select women with positive nodes for adjuvant therapy and reduce the need for EBRT in node-negative patients. **Level of Evidence C**

- 1. Tumor grau 3 (pouco diferenciado);
- 2. Invasão do espaço linfovascular;
- 3. Histologia não endometrióide (serosa, de células claras, indiferenciada, de células pequenas, anaplásicas, etc.);
- 4. Envolvimento do estroma cervical.

Deixo aqui a tabela com o estadiamento sugerido pela FIGO (Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia):

FIGO	Descrição
I	Tumor confinado ao corpo do útero IA Limitado ao endométrio ou < 50% invasão do miométrio IB Invasão >= 50% do miométrio
II	Tumor invade o estroma cervical, mas não se estende além do útero
III	Invasão local e/ou regional IIIA Serosa uterina e/ou anexos IIB Vagina e/ou paramétrio IIIC Acometimento de linfonodos (C1 pélvicos e C2 paraórticos)
IV	IVA: Mucosa da bexiga ou retor IVB: Metástase à distância

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Vide comentário.

B - INCORRETA – Essa paciente preenche os critérios para prescindir da linfadenectomia: tumor de baixo grau (G1), endometrióide, menor que 2 cm, infiltração miometrial menor que 50%.

C - INCORRETA – Está indicada a ooforectomia, trata-se de uma paciente menopausada e não se justifica a preservação dos ovários.

D - INCORRETA – Está indicada ooforectomia e pode-se prescindir da linfadenectomia.

Take home message:

- Diante de um quadro de sangramento pós-menopausa, o câncer de endométrio é um diagnóstico a ser excluído. O primeiro exame é a ultrassonografia transvaginal. Em caso de espessamento endometrial (eco endometrial com espessura superior a 4-5 mm, está indicada avaliação histológica (histeroscopia, aspirado endometrial, biópsia ambulatorial ou curetagem semiótica);
- O estadiamento do câncer de endométrio é cirúrgico e inclui histerectomia, salpingooforectomia bilateral, linfadenectomia pélvica e para-aórtica e lavado/aspirado peritoneal;
- A técnica do linfonodo sentinela tem apresentado bons resultados e possivelmente, substituirá a linfadenectomia sistemática em breve. Porém, o estadiamento clássico é ainda feito pela linfadenectomia pélvica e para-aórtica sistemática;
- Pode-se prescindir da linfadenectomia em tumores de baixo grau, tipo histológico endometriode, sem invasão linfovascular, tamanho inferior a 2 cm e com infiltração miometrial < 50%.

Questão 49

Mulher, 62 anos de idade, hipertensa, obesa e diabética refere queixa de sangramento vaginal há 3 meses. Sem alterações no exame físico. No ultrassom transvaginal identificou-se espessamento endometrial (8 mm). Realizada histeroscopia e biópsia do endométrio com resultado anatomopatológico de adenocarcinoma endometriode do endométrio G1. Pela ressonância magnética, o tumor invade menos que a metade do miométrio. A conduta mais adequada a ser tomada é realizar histerectomia total com:

A - Salpingooforectomia bilateral e coleta do lavado peritoneal.

O cisto descrito não tem indicação de abordagem cirúrgica. Além disso, a aspiração de cisto por si só é ineficaz com taxas de recorrência relatadas de 80 a 100 por cento em seis meses de acompanhamento.

B - Solicitar colonoscopia para investigação de lesão intestinal.

A colonoscopia não é o melhor método para investigação de lesão intestinal associada a endometriose.

C - Ressonância magnética de pelve para diagnóstico de outros focos de endometriose profunda.

Vide comentário.

D - Tomografia computadorizada para excluir possível malignidade no cisto.

Além do cisto descrito não ser sugestivo de malignidade, especialmente levando em conta o contexto clínico da paciente, a TC não é o melhor método para essa avaliação inicial.

Comentários:

O enunciado descreve um quadro clínico típico de endometriose: mulher em idade fértil com dismenorreia, dispareunia e espessamento do septo retovaginal. O cisto descrito também deve nos levar a pensar em endometrioma, por estar presente dentro do contexto clínico já descrito desta paciente e apresentar à ultrassonografia conteúdo hemático.

As lesões sugestivas de endometrioma ainda podem ser uni ou multiloculares; apresentarem septações lisas; ausência de elementos sólidos.

O aparecimento de novos sintomas, aumento do volume do cisto ou complexidade na imagem deve levar a um acompanhamento mais próximo (ou seja, repetir o ultrassom pélvico em 3 em vez de 6 ou 12 meses). A abordagem cirúrgica do endometrioma deve ser considerada se o endometrioma for > 5 cm pelo risco de torção do ovário, quando dois exames consecutivos demonstrarem aumento do volume do cisto clinicamente significativo ou quando houver alteração nas características do cisto.

Essa abordagem cirúrgica deve ser feita preferencialmente por meio de videolaparoscopia com realização de cistectomia ou ooforectomia. A retirada da cápsula do cisto apresenta diminuição das taxas de recidiva e melhora da chance de gestação e da dor pélvica associada ao endometrioma ovariano.

A ultrassonografia com preparo intestinal é a modalidade de imagem preferida para mulheres com suspeita de endometriose retovaginal. A ressonância magnética pode ser útil tanto para o diagnóstico, especialmente quando os achados do ultrassom forem indeterminados, quanto para auxiliar no planejamento pré-operatório.

Não usamos tomografia computadorizada (TC) para avaliar o cólon retossigmoide porque a TC não demonstrou ser superior ao ultrassom e expõe o paciente à radiação ionizante; A colonoscopia também tem baixa sensibilidade nessa avaliação.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O cisto descrito não tem indicação de abordagem cirúrgica. Além disso, a aspiração de cisto por si só é ineficaz com taxas de recorrência relatadas de 80 a 100 por cento em seis meses de acompanhamento.

B - INCORRETA - A colonoscopia não é o melhor método para investigação de lesão intestinal associada a endometriose.

C - CORRETA - Vide comentário.

D - INCORRETA - Além do cisto descrito não ser sugestivo de malignidade, especialmente levando em conta o contexto clínico da paciente, a TC não é o melhor método para essa avaliação inicial.

Take home message:

- Os métodos de imagem iniciais de avaliação na paciente com suspeita de endometriose são a ultrassonografia com preparo intestinal e a ressonância magnética;
- A abordagem cirúrgica dos endometriomas é reservada para cistos grandes ou com suspeita de malignidade.

Questão 50

Mulher, 28 anos de idade, assintomática, refere relacionamento com novo parceiro há 1 mês. Realizado exame físico ginecológico com identificação de corrimento vaginal. A orientação que o médico deve dar à paciente em caso de:

- A - Vaginose bacteriana: será realizado o tratamento, mesmo que assintomático.**

A vaginose bacteriana está associada à redução de Lactobacillus e proliferação de bactérias anaeróbias, dentre as quais a Gardinerella vaginalis. Como vimos, o quadro clínico é caracterizado por corrimento acinzentado e bolhoso. Para o seu diagnóstico, vale lembrar os critérios de Amsel. Porém, se a paciente for assintomática, só devemos realizar o tratamento se for gestante ou se a paciente estiver em planejamento de cirurgia ginecológica.

- B - Detecção de protozoários na microscopia: está indicado a coleta do protoparasitológico de fezes.**

A detecção de protozoário nos direciona para o diagnóstico de tricomoníase e não há nenhuma recomendação de prosseguir com investigação de protoparasitológico.

- C - Tricomoníase: não é necessário o tratamento do parceiro, pois não é mais considerada IST.**

A tricomoníase é uma infecção sexualmente transmissível, como vimos.

- D - Vulvovaginite fúngica: só será considerada recidivante caso ocorra mais 3 episódios no próximo ano.**

Quando temos 4 episódios ou mais em um ano é que podemos caracterizar a candidíase como de repetição.

Comentários:

Questão controversa sobre vaginoses.

Temos uma paciente de 28 anos, sexualmente ativa, assintomática no momento, porém com achado de leucorreia ao exame ginecológico. A questão aborda as diferentes situações, condutas e conceitos acerca das vulvovaginites. Então, vamos recordar cada uma delas para podermos matar a questão!



	Vaginose bacteriana	Candidíase	Tricomoníase
Agente	Gardnerella vaginalis (bactéria)	Candida albicans (mais comum) / não albicans (fungo)	Trichomonas vaginalis (protozoário)
Quadro clínico	Corrimento homogêneo acinzentado, abundante e fluido com odor desagradável	- Corrimento vaginal esbranquiçado, com aspecto de "leite coalhado, sem odor - Prurido, dispareunia, queimação e disúria - Piora dos sintomas antes da menstruação e melhora durante e após	- Corrimento espumoso, fétido, abundante, amarelo-esverdeado - Colo em framboesa / tigróide - Acompanha eritema e prurido intensos, ardor e dispareunia - Podem estar presentes sintomas urinários → Disúria, polaciúria
Diagnóstico	Critérios de Amsel (pelo menos 3 dos 4): - Corrimento típico - pH > 4,5 - Teste das aminas - odor de peixe após KOH a 10% - putrecina e cadaverina - Clue cells - 20% ou mais	- Exame físico sozinho acerta apenas 50% das vezes - pH < 4,5 - Quadro clínico + microscopia - Cultura de secreção vaginal - bom para fazer antifungigrama em casos complicados	- pH > 4,5 - Microscopia com exame a fresco (KOH / Gram): protozoário flagelado com movimento pendular - Testes de PCR (sensibilidade boa)
Tratamento	1a opção: Metronidazol VO ou tópico 2a opção: Clindamicina	- Uso tópico dos azóis (clotrimazol, miconazol...) - Fluconazol VO dose única - Corticoide tópico pode ser usado para alívio dos sintomas	- Metronidazol 500mg VO 12/12h por 7 dias (ou 2g VO dose única) - Tratar parceiros juntos com a paciente, preferindo dose única
Obs	Tratar sempre as sintomáticas e as assintomáticas se gestante ou se realizar procedimento cirúrgico ginecológico.	Complicada: - Repetição - Não albicans - Imunodeprimidas (gestante, DM, HIV...) - Sintomas intensos *Repetição: 4 ou mais no ano	Retestar todas as pacientes após 3 meses

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A vaginose bacteriana está associada à redução de Lactobacillus e proliferação de bactérias anaeróbias, dentre as quais a Gardnerella vaginalis. Como vimos, o quadro clínico é caracterizado por corrimento acinzentado e bolhoso. Para o seu diagnóstico, vale lembrar os critérios de Amsel. Porém, se a paciente for assintomática, só devemos realizar o tratamento se for gestante ou se a paciente estiver em planejamento de cirurgia ginecológica.

B - INCORRETA - A detecção de protozoário nos direciona para o diagnóstico de tricomoníase e não há nenhuma recomendação de prosseguir com investigação de protoparasitológico.

C - INCORRETA - A banca anunciou como gabarito a alternativa C, porém a tricomoníase é uma infecção sexualmente transmissível, como vimos.

D - INCORRETA - Quando temos 4 episódios ou mais em um ano é que podemos caracterizar a candidíase como de repetição.

Gabarito Banca: Alternativa C

Gabarito Medcof: sem gabarito

Take home message:

- Sempre que nos depararmos com questões conceituais como essa, tente se recordar da matéria antes de ir para as alternativas. Assim, você tenderá a ficar menos enviesado e com menos dúvidas durante a leitura de cada alternativa;
- A vaginose bacteriana é uma vulvovaginite muito comum que não deve ser rastreada de rotina e muito menos tratada se assintomática em pacientes não gestantes e que não irão realizar cirurgia ginecológica;
- A tricomoníase é uma infecção sexualmente transmissível, causada por um protozoário e seu tratamento passa pela orientação e investigação das demais ISTs e tratamento do parceiro.

Questão 50

Mulher, 26 anos de idade, profissional do sexo, dá entrada em pronto-socorro com dor tipo cólica suprapúbica de moderada intensidade e sangramento genital discreto. DUM: há 6 semanas. Uso irregular de preservativo. 2G1P normal 1A provocado. Refere ISTs prévias com tratamentos adequados. Faz uso de PREP devido a exposição de risco. Ao exame: bom

estado geral, hidratada, FR: 20 irpm, FC: 98 bpm, PA: 90 × 50 mmHg. Abdome doloroso à palpação, sinal de Laffont positivo. Especular: pequena quantidade de sangramento acastanhado coletado em fundo vaginal. Toque vaginal: colo grosso, posterior, impérvio amolecido, doloroso.

O diagnóstico mais provável, dentre as opções abaixo, é:

A - Abortamento em curso.

No abortamento em curso o colo do útero deve estar entreaberto e não há sinal de irritação peritoneal.

B - Prenhez ectópica rota.

Pacientes com inúmeros fatores de risco para gestação extra uterina com exame clínico com sinal de irritação peritoneal (Sinal de Laffont: dor referida no ombro direito. É indicativo de hemorragia retroperitoneal, pois o sangue na cavidade peritoneal irrita o nervo frênico), atraso menstrual e sangramento vaginal.

C - Sangramento por implantação.

O sangramento por implantação não costuma acompanhar dor pélvica importante e não é acompanhado por irritação peritoneal.

D - Ameaça de aborto.

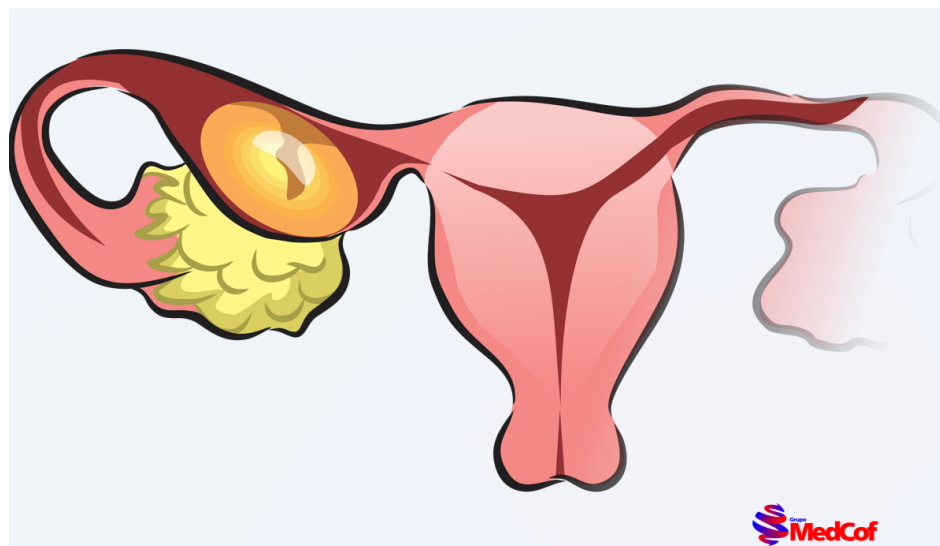
Na ameaça de aborto não há instabilidade clínica ou hipotensão ou irritação peritoneal.

Comentários:

Nem sempre é fácil pensar no diagnóstico de gestação ectópica e muitas pacientes acabam enfrentando atraso no diagnóstico e na terapêutica por conta disso.

Lembre-se da tríade:

- Atraso menstrual + dor abdominal + sangramento vaginal.



Estes achados devem nos remeter ao diagnóstico de gravidez ectópica. Por definição, esta é uma gravidez que ocorre fora da cavidade uterina. Ela acaba se localizando mais comumente nas tubas uterinas, especialmente na região ampular, mas não exclusivamente, podendo ser encontrada em cicatriz de cesárea, colo uterino, ovário ou na cavidade abdominal, por exemplo.

Seus principais fatores de risco são:

- Gravidez ectópica prévia;
- Doença inflamatória pélvica;
- Cirurgia tubária;
- Infertilidade;
- Endometriose;
- Usuárias de dispositivo intrauterino (DIU);
- Anticoncepção de emergência;
- Tabagismo.

As alternativas terapêuticas da gestação ectópica tubária são:

Expectante	Pouca dor ou sangramento, possibilidade de seguimento clínico, sem evidência de ruptura, hCG < 1000 mUI/ml e em queda, massa ectópica ou anexial < 3 cm ou indetectável, ausência de BCF, estabilidade hemodinâmica
Clinico	Estabilidade hemodinâmica, sintomas frustrados, ausência de contraindicação para a terapia*, gestação íntegra, ausência de BCF, massa < 4 cm de diâmetro, hCG < 5.000 mUI/ml e em ascensão
Cirúrgico	Salpingostomia (preserva a tuba) ou salpingectomia (não preserva). Hemodinamicamente estável, dúvida diagnóstica, hCG > 5.000 mUI/ml, massa anexial > 4 cm, BCF presente, dificuldade no seguimento clínico, contraindicações ao tratamento clínico. Lembrar que não fazemos laparoscopia em pacientes instáveis.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - No abortamento em curso o colo do útero deve estar entreaberto e não há sinal de irritação peritoneal.

B - CORRETA - Pacientes com inúmeros fatores de risco para gestação extra uterina com exame clínico com sinal de irritação peritoneal (Sinal de Laffont: dor referida no ombro direito. É indicativo de hemorragia retroperitoneal, pois o sangue na cavidade peritoneal irrita o nervo frênico), atraso menstrual e sangramento vaginal.

C - INCORRETA - O sangramento por implantação não costuma acompanhar dor pélvica importante e não é acompanhado por irritação peritoneal.

D - INCORRETA - Na ameaça de aborto não há instabilidade clínica ou hipotensão ou irritação peritoneal.

Take home message:

- * Sinal de Laffont: dor referida no ombro direito. É indicativo de hemorragia retroperitoneal, pois o sangue na cavidade peritoneal irrita o nervo frênico;
- * Atraso menstrual + dor abdominal + sangramento vaginal devem nos fazer pensar em gestação ectópica.

Questão 52

Primigesta, 25 anos de idade, 33 semanas de gestação, refere perda de líquido em grande quantidade há 2 horas. Nega dores abdominais, nega comorbidades. Realizou pré-natal adequado. Entre as seguintes condutas, a mais adequada é:

A - Realizar neuroproteção fetal e realizar parto cesáreo.

A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

B - Colher cultura de secreção vaginal e indução de parto com misoprostol.

A resolução da gestação nas pacientes com RPMO sem outros comemorativos (como corioamnionite, sofrimento fetal e etc) deve ser feita a partir de 34 semanas, não antes disso.

C - Realizar neuroproteção com sulfato de magnésio e aguardar parto espontâneo.

A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

D - Antibioticoterapia com ampicilina e azitromicina para prolongar o tempo de latência.

A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

Comentários:

Conforme o protocolo do Ministério da Saúde de 2022, a rotura prematura de membranas ovulares se caracteriza pela saída espontânea de líquido amniótico pela vagina na ausência de sinais de trabalho de parto e acima de 20 a 22 semanas de gestação. Sabemos que o aumento da pressão intrauterina (causada por polidramnio ou gemelidade, por exemplo) e alteração estrutural do colo uterino (incompetência istmocervical e cervicodilatação precoce) e processos inflamatórios e/ou infecciosos constituem fatores de risco para o quadro.

Além destes, o tabagismo, inserção placentária baixa, intensa movimentação fetal, baixo nível socioeconômico também estão implicados nestes quadros.

Na maior parte dos casos, o diagnóstico da RPMO é clínico, mesmo que seja preciso a realização de manobras como mobilização cefálica e valsalva. Nos casos em que há dúvida diagnóstica, podemos prosseguir com a cristalização do muco cervical em lâmina, que adquire aspecto em folha de samambaia ao microscópio, ou ainda a medida de pH por fitas ou fenol (pHs básicos acima de 6,5 reforçam o diagnóstico).

Existem métodos mais eficazes e confiáveis: os testes imunocromáticos como ActimProm® e AmniSure®; porém ainda não são amplamente disponíveis devido ao seu custo.

Diante desse diagnóstico, precisamos assegurar a vitalidade fetal e, se considerando conduta expectante, não realizar o toque vaginal pois este exame aumenta o risco de infecção ascendente.

Faz parte da conduta básica inicial: internação hospitalar, avaliação clínica completa (pulso, temperatura, pressão arterial, tônus uterino, presença de fisometria) e laboratorial (urina tipo I, urocultura, hemograma e proteína C reativa), para detecção de processo infeccioso, bem como coleta de pesquisa de estreptococo do grupo B.

A conduta obstétrica se baseia principalmente na idade gestacional, sofrendo influência, também, das condições assistenciais do local de atendimento. Dessa forma, devemos sempre confirmar a datação;

RPMO antes da viabilidade fetal ou 24 semanas: o prognóstico costuma ser desfavorável. Há risco infeccioso, maior risco de deformidades fetais e compressões funiculares graves, desenvolvimento pulmonar fetal inadequado, o que gera hipoplasia pulmonar e torna praticamente inviável o investimento e a manutenção do estado gravídico. O casal deve ser informado e deve ser oferecida a proposta de indução. Caso o casal opte pela manutenção da gestação, devemos manter vigilância materna e fetal.

RPMO entre 24 e 34 semanas: Aqui teremos conduta expectante, sempre que possível, com vigilância devido às complicações infecciosas e monitoração da vitalidade conceptual.

- Repouso relativo;
- Hidratação via oral generosa (mínimo de 2,5 L ao dia);
- Controle de pulso, pressão arterial e temperatura;
- Observação do tônus uterino e dos batimentos cardíacos fetais;
- Verificação do aspecto, do odor e da cor dos pensos de contenção vaginal;
- Controle de hemograma e proteína C reativa a cada dois a três dias;
- Cardiotocografia diária;
- Ultrassonografia obstétrica com Doppler e perfil biofísico fetal duas vezes por semana;
- Corticoterapia antenatal: ciclo único de betametasona (12 mg intramusculares a cada 24 horas, por 2 dias) ou dexametasona (6 mg intramusculares a cada 12 horas, por 2 dias);

- Neuroproteção fetal: com sulfato de magnésio até 31 semanas e 6 dias;
- Tocolíticos devem ser evitados;
- Antibióticos: a ampicilina por via endovenosa (2 g a cada seis horas), durante 48 horas, + amoxicilina (500 mg a cada oito horas) via oral por mais cinco dias + dose única de azitromicina.

Quando será necessário interromper a conduta expectante?

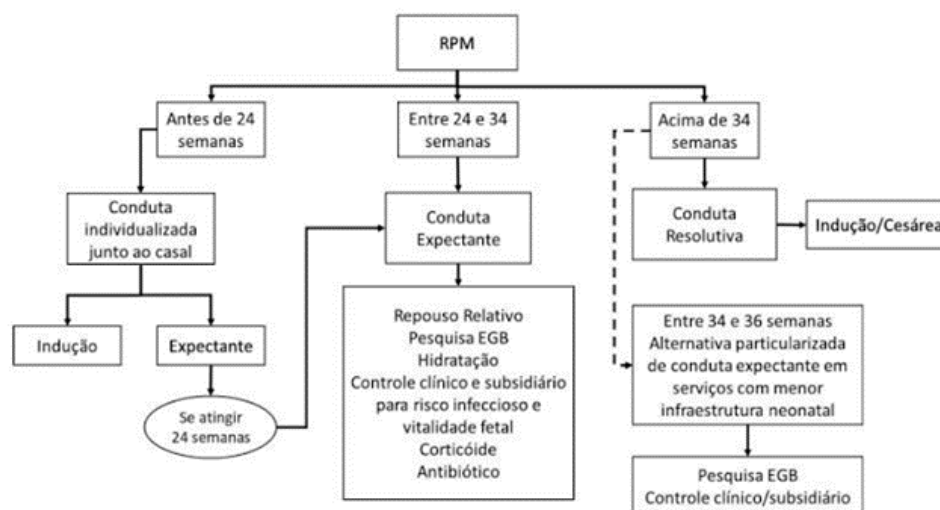
- Sinais de infecção materna e/ou fetal;
- Comprometimento da vitalidade fetal;
- Maturidade fetal confirmada;
- Desencadeamento espontâneo do trabalho de parto;
- Atingidas as 34 semanas de gestação (a depender de cada serviço).

São sinais de corioamnionite:

- Taquicardia materna;
- Taquicardia fetal;
- Febre materna;
- Leucocitose > 20.000/mm³ ou com desvio;
- Piora de leuco > 20% em relação à admissão;
- Ausência de movimentos respiratórios ao perfil biofísico fetal.

RPMO após 34 semanas: aqui, iremos indicar resolução da gestação, preferencialmente por via vaginal (na ausência de contra-indicações).

Aqui valem as mesmas regras: profilaxia para estreptococo do grupo B adequada se parto prematuro com SGB desconhecido:



Reforçando: diante de infecção intrauterina, a resolução da gestação está indicada independente da idade gestacional e preferencialmente pela via vaginal.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

B - INCORRETA - A resolução da gestação nas pacientes com RPMO sem outros comemorativos (como corioamnionite, sofrimento fetal e etc) deve ser feita a partir de 34 semanas, não antes disso.

C - INCORRETA - A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

D - CORRETA - A neuroproteção fetal está preconizada para parto em gestações de até 31 semanas e 6 dias.

* Alternativa D considerada como correta pela banca na ocasião, porém questão sem alternativas corretas. MEDCOF: anulada

Take home message:

- * A neuroproteção fetal com sulfato de magnésio está indicada para pacientes com parto iminente antes da 32ª semana de gestação;
- * Os antibióticos preconizados para aumento de período de latência na RPMO são a azitromicina + amoxicilina;
- * A resolução da gestação diante de RPMO é feita a partir das 34 semanas, salvo haja outras indicações como corioamnionite ou sofrimento fetal.

Questão 53

Primigesta, 24 semanas, procura maternidade com disúria e polaciúria há 3 dias. Nega outras queixas. Médico que a atende verifica o cartão de pré-natal e identifica uma glicemia de jejum realizada com 10 semanas de 91 mg/dL e um teste de tolerância oral a glicose (TTOG) 75 g realizado com 21 semanas de 94 mg/dL (jejum)/140 mg/dL (pós 1 hora)/104 mg/dL (pós 2 horas). Nesse caso:

- A - A paciente realizou corretamente a glicemia de jejum na primeira consulta de pré-natal, pois deve-se avaliar gestantes sem diagnóstico prévio com objetivo de detectar overt diabetes versus diabetes mellitus gestacional.**

O rastreio de diabetes na gestação é universal e iniciado com glicemia de jejum no início do pré-natal.

- B - A paciente não realizou hemoglobina glicada, apesar de ser o principal exame laboratorial para diagnóstico de diabetes mellitus gestacional e pode ser realizado em qualquer momento da gestação.**

A hemoglobina glicada não deve ser realizada durante a gestação. Não há valores de referência para a gravidez, bem como há aumento do turnover de hemácias, o que prejudica a **correta** interpretação deste exame no período gravídico-puerperal.

- C - O TTOG 75 g realizado está normal e indicação adequada, pois recomenda-se a realização do mesmo para investigação de diabetes mellitus gestacional entre as 20ª e 24ª semanas de gestação.**

O TTOG apresenta glicemia de jejum acima de 91, ou seja, a paciente apresenta neste caso diabetes mellitus gestacional.

- D - A paciente não tem diagnóstico de diabetes mellitus gestacional, pois o diagnóstico, feito por glicemia de jejum tem como valor positivo acima de 126 mg/dL, sendo que pode ser feito em qualquer idade gestacional.

Glicemia de jejum a partir de 126 é considerado diabetes pré-gestacional / overt diabetes.

Comentários:

O rastreio de diabetes na gestação é universal nas pacientes que não possuem este diagnóstico previamente.

Glicemia de jejum:

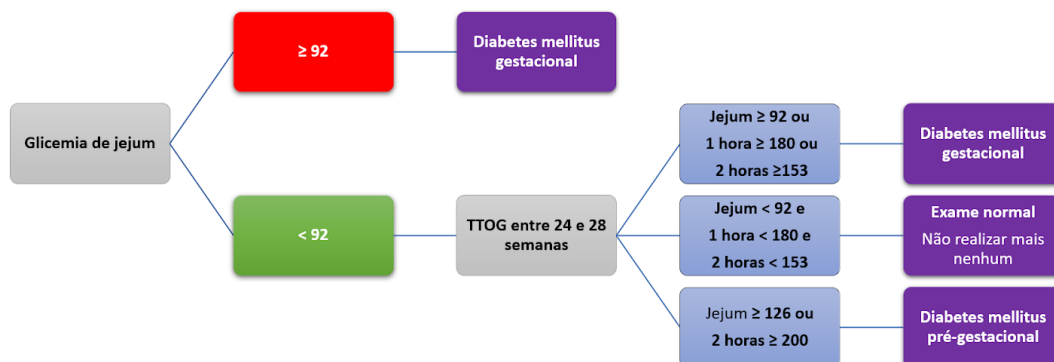
92 - 125 ⇒ diabetes mellitus gestacional (DMG);

>125 ⇒ diabetes prévio.

Entre 24 e 28 semanas está indicado o TOTG-75, onde se avalia a glicemia de jejum e se repete a glicemia 1 hora e 2 horas após ingestão de 75g de glicose.

TOTG:

- Jejum: 92 - 125 ⇒ diabetes mellitus gestacional / >125 ⇒ diabetes prévio;
- 1h após: ≥ 180 ;
- 2h após: ≥ 153 . Se ≥ 200 , diabetes prévio.



A diabetes mellitus gestacional está relacionada à produção do hormônio lactogênio placentário pela própria placenta, bem como ao próprio estado hiperinsulinêmico da gestação. O lactogênio placentário aumenta a resistência insulínica da paciente de modo a favorecer a passagem de glicose para o feto.

Nas pacientes que já têm alguma resistência à ação da insulina, o lactogênio placentário eleva esta resistência, a qual diagnosticamos com o rastreio universal na gestação.

Cabe ressaltar que, diante de glicemia de jejum normal, devemos realizar o rastreio com TTOG entre 24 e 28 semanas. Caso a glicemia de jejum seja alterada, não devemos realizar mais nenhum exame - o diagnóstico está firmado e a paciente deve ser acompanhada como diabetes mellitus gestacional.

Diante do diagnóstico de DMG, o tratamento inicial deve ser não farmacológico: dieta com menor quantidade de carboidratos e alimentos com mais fibra e atividade física. Nesse contexto, se faz o perfil glicêmico simples (jejum e pós refeições). Caso não haja bom controle dessa maneira, introduzimos insulina e aumentamos o perfil glicêmico para completo (jejum, pré e pós-refeição).

No pós parto, as pacientes com DMG não devem ficar nem controle glicêmico, nem com dieta para diabetes ou insulina. Fazemos novo TTOG 0h e 2h ao final do puerpério para rastreio de DM2.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - O rastreio de diabetes na gestação é universal e iniciado com glicemia de jejum no início do pré-natal.

B - INCORRETA - A hemoglobina glicada não deve ser realizada durante a gestação. Não há valores de referência para a gravidez, bem como há aumento do turnover de hemácias, o que prejudica a correta interpretação deste exame no período gravídico-puerperal.

C - INCORRETA - O TTOG apresenta glicemia de jejum acima de 91, ou seja, a paciente apresenta neste caso diabetes mellitus gestacional.

D - INCORRETA - Glicemia de jejum a partir de 126 é considerado diabetes pré-gestacional / overt diabetes.

Take home message:

- O rastreio de diabetes na gestação é universal e iniciado com glicemia de jejum no início do pré-natal;
- Não se realiza hemoglobina glicada na gravidez.

Questão 54

Após 6 meses de um resultado de citologia oncológica de colo uterino com resultado de atipia de células escamosas, provavelmente não neoplásicas (ASC-US), uma paciente de 34 anos repete o exame e apresenta o resultado: lesão intraepitelial de baixo grau (LIEBG).

De acordo com as Diretrizes para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero, o próximo passo para o tratamento adequado é:

A - Nova coleta de citologia oncótica em 12 meses.

Paciente com mais de 30 anos, após o primeiro resultado alterado, deve realizar nova coleta de citologia em seis meses. Após dois resultados alterados, deve ser encaminhada à colposcopia.

B - Realizar teste de DNA-HPV.

O rastreamento de câncer de colo de útero por meio do teste DNA HPV+citologia segue outro fluxo. Na maioria dos países que têm a disponibilidade do recurso, recomenda-se rastreamento com co-teste (citologia associado ao teste de PCR DNA-HPV) a cada 5 anos, esta estratégia aplicada a mulheres com mais de 30 anos. No caso em que já temos duas citologias alteradas, sendo uma delas lesão de baixo grau, o resultado HPV-DNA é irrelevante na tomada de decisão de qual será a próxima etapa: a realização da colposcopia.

C - Nova coleta de citologia oncótica em 6 meses.

Paciente já repetiu citologia e agora, frente a um novo resultado alterado, deve ser encaminhada à colposcopia.

D - Encaminhar paciente à colposcopia.

Vide comentário.

Comentários:

Questão clássica sobre o manejo de resultados alterados em colpocitologia oncótica.

Primeiramente precisamos lembrar que a paciente está dentro da faixa etária preconizada pelo Ministério da saúde para realização do rastreamento do câncer de colo do útero. Paciente com mais de 30 anos que recebe um resultado de células escamosas atípicas de significado indeterminado deverá realizar a próxima coleta em um intervalo de seis meses.

Essa segunda coleta deve ser precedida, quando necessário, do tratamento de processos infecciosos e de melhora do trofismo genital, com uso prévio de estrogênio (para mulheres após a menopausa). Se dois exames citopatológicos subsequentes com intervalo de seis (no caso de mulheres com 30 anos ou mais) ou 12 meses (no caso de mulheres com menos de 30 anos) forem negativos, a mulher deverá retornar à rotina de rastreamento citológico trienal; porém, se o resultado da citologia de repetição for anormal, a paciente deverá ser encaminhada à colposcopia.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente com mais de 30 anos, após o primeiro resultado alterado, deve realizar nova coleta de citologia em seis meses. Após dois resultados alterados, deve ser encaminhada à colposcopia.

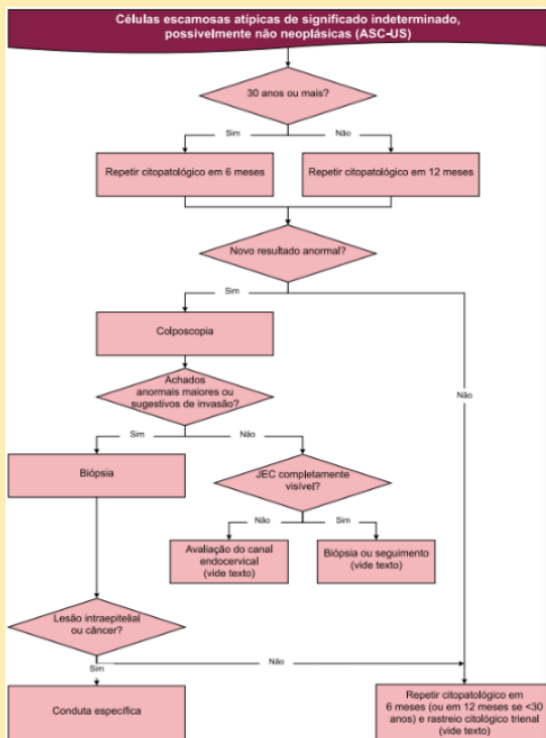
B - INCORRETA - O rastreamento de câncer de colo de útero por meio do teste DNA HPV+citologia segue outro fluxo. Na maioria dos países que têm a disponibilidade do recurso, recomenda-se rastreamento com co-teste (citologia associado ao teste de PCR DNA-HPV) a cada 5 anos, esta estratégia aplicada a mulheres com mais de 30 anos. No caso em que já temos duas citologias alteradas, sendo uma delas lesão de baixo grau, o resultado HPV-DNA é irrelevante na tomada de decisão de qual será a próxima etapa: a realização da colposcopia.

C - INCORRETA - Paciente já repetiu citologia e agora, frente a um novo resultado alterado, deve ser encaminhada à colposcopia.

D - CORRETA - Vide comentário.

Take home message:

- * Paciente com colpocitologia oncótica com resultado ASCUS deve repetir a citologia;
- * Até 25 anos, repetir em 3 anos. Entre 25 e 30 anos, repetir em 1 ano. Acima dos 30 anos, deve repetir o exame em seis meses.



Referências:

1. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

Questão 55

Mulher, 80 anos de idade, refere urgência e urge-incontinência há 6 meses. É hipertensa e diabética controlada com medicações. Refere noctúria 3 vezes por noite. Nega cirurgias. Nega tabagismo. A conduta mais adequada, dentre as abaixo, é:

- A - Prescrição de trossium ou mirabegrona.

Como vimos, tanto a mirabegrona quanto o trossium são indicados para a nossa paciente, já que não possuem o efeito cognitivo e, no caso da mirabegrona, ela está com a hipertensão arterial controlada, o que não contraindica o seu uso.

B - Neuromodulação vesical.

É uma opção de tratamento de terceira linha, não sendo indicado no momento.

C - Injeção intravesical de toxina botulínica.

Mesma situação da alternativa B.

D - Prescrição de tolterodine ou oxibutinina.

Apesar de serem medicamentos indicados para o tratamento, possuem efeitos cognitivos e devem ser evitados em pacientes idosos.

Comentários:

Questão direta sobre incontinência urinária (IU), como de costume da banca do Einstein.

Para lembrarmos, os principais tipos de IU são a incontinência urinária de esforço (IUE), síndrome da bexiga hiperativa (SBH- incontinência por urgência), e a incontinência urinária mista (IUM). Formas mais raras incluem perdas extra-uretrais como as determinadas por fístulas urinárias e por transbordamento, por exemplo.

A síndrome da bexiga hiperativa (SBH) é definida como urgência miccional com ou sem incontinência, que pode ser acompanhada por aumento da frequência miccional (mais de 8) e/ou noctúria (levantar uma ou mais vezes para urinar durante a noite). Lembrando que urgência é o desejo forte e súbito de urinar. A urgência miccional pode ser espontânea ou desencadeada por esforço físico, tosse, barulho de água corrente, entre outros. Ou seja, bem o caso clínico da questão.

Vale lembrar que a hiperatividade do detrusor (muitas vezes tratada como sinônimo da SBH) é uma observação urodinâmica, que consiste na presença de contração involuntária do detrusor durante a fase de enchimento vesical, pode provocar incontinência urinária ou não.

Apesar disso, para fazer o diagnóstico, não é necessário solicitar o estudo urodinâmico. O diagnóstico de SBH é clínico, baseado na anamnese e exame físico, que devem ser minuciosos. A paciente deve ser interrogada sobre a presença de disúria, hematúria, antecedente de litíase, uso de medicações com efeito sobre o trato urinário e realização de cirurgias pélvicas e perineais prévias. É preciso atentar também para alterações de fala e marcha que sugiram doença neurológica de base, bem como questionar antecedentes de AVC, Doença de Parkinson, traumas e cirurgias na coluna.

Vimos que a senhora de 80 anos da questão está com síndrome da bexiga hiperativa. E agora? Como podemos tratá-la? Existem 3 linhas para realizarmos esse tratamento. A primeira é a mudança comportamental (micções de horário, controle de ingestão líquida e treinamento vesical) e a fisioterapia pélvica.

Nenhuma dessas condutas estavam nas alternativas. Então, vamos à segunda linha que é o uso de medicamentos. Esse tratamento medicamentoso envolve o uso de drogas que diminuem a contratilidade (anticolinérgicos/antimuscarínicos) ou que promovem o relaxamento do músculo detrusor (beta 3 agonista).

Os anticolinérgicos mais utilizados no tratamento da SBH são a oxibutinina, a tolterodina, a darifenacina e a solifenacina, que atuam bloqueando os receptores muscarínicos. A eficácia dessas drogas é semelhante (melhora de 50% dos sintomas), porém a incidência de efeitos colaterais difere. A oxibutinina apresenta menor seletividade para os receptores M3 (mediadores da contração vesical) do que a tolterodina e a solifenacina, e, portanto, cursa com mais efeitos colaterais, sendo os principais boca seca (61%) e constipação (13%). Outros efeitos mais raros envolvem sonolência, náuseas, cefaléia, vertigens, secura nos olhos, taquicardia, hipertensão, retenção urinária e comprometimento cognitivo em pacientes idosas.

O trospium chegou no mercado brasileiro recentemente e também é um antimuscarínicos (nos receptores M1 e M3 principalmente) e ganglioplégicos com baixa toxicidade, sendo eliminado inalterado na urina. Além disso, não possui passagem na barreira hematoencefálica, o que não ocasiona o comprometimento cognitivo.

Já a mirabegrona, que é um agonista B3, tem se tornado a primeira opção no tratamento da bexiga hiperativa em muitos países. Sua eficácia é semelhante à dos anticolinérgicos, porém possui menos efeitos colaterais e consequentemente, maior aderência de uso a longo prazo. Tem como contra-indicação a hipertensão arterial mal controlada e insuficiência renal ou hepática avançada.

Dentre as opções de terceira linha, podemos citar tanto a neuromodulação vesical como a injeção intravesical de toxina botulínica, invalidando as demais alternativas, pois são reservadas para os casos refratários à fisioterapia e ao uso de pelo menos duas drogas por um período superior a 30 dias.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Como vimos, tanto a mirabegrona quanto o trossium são indicados para a nossa paciente, já que não possuem o efeito cognitivo e, no caso da mirabegrona, ela está com a hipertensão arterial controlada, o que não contraindica o seu uso.

B - INCORRETA - É uma opção de tratamento de terceira linha, não sendo indicado no momento.

C - INCORRETA - Mesma situação da alternativa B.

D - INCORRETA - Apesar de serem medicamentos indicados para o tratamento, possuem efeitos cognitivos e devem ser evitados em pacientes idosas.

Take home message:

- A síndrome da bexiga hiperativa (SBH) é um diagnóstico clínico! Sendo definida como urgência miccional com ou sem incontinência, que pode ser acompanhada por aumento da frequência miccional (mais de 8) e/ou noctúria (levantar uma ou mais vezes para urinar durante a noite);
- A hiperatividade do detrusor é uma observação urodinâmica, que consiste na presença de contração involuntária do detrusor durante a fase de enchimento vesical, pode provocar incontinência urinária ou não;
- Devemos nos atentar às contraindicações para selecionar o melhor tratamento para cada caso e lembrar de evitar os efeitos cognitivos (principalmente em idosos) com o trossium ou mirabegrona.

Questão 56

Mulher, 53 anos de idade, refere ondas de calor (8 episódios/dia), sudorese e rubor facial há 8 meses. Refere hipercolesterolemia e que a mãe teve câncer uterino aos 50 anos de idade. Última menstruação há 1 ano. Nuligesta. Nega cirurgias prévias. Nega tabagismo. A conduta mais adequada, dentre as abaixo, é:

A - Estrogenioterapia vaginal.

Não é tratamento de fogachos por não ser um método de ação sistêmica, mas seria uma boa conduta para ressecamento vaginal, por exemplo.

B - Terapia hormonal combinada transdérmica.

Como não temos uma alternativa com reposição hormonal via oral, essa é a melhor alternativa para tratar a paciente por ser a única com terapia de reposição hormonal sistêmica.

C - Inserção de DIU hormonal.

Ação do DIU hormonal poderia ser utilizada para contraposição progestagênica ao estrogênio em pacientes que possuem útero, mas não utilizado sozinho.

D - Fitohormonioterapia com ácido gama-linolênico.

Não possui respaldo científico robusto e deve ser reservado para pacientes com contraindicações às outras terapias, que não é o caso.

Comentários:

Caso com uma paciente com o diagnóstico de menopausa. Lembrando que o diagnóstico de menopausa é retrógrado, isto é, apenas após 1 ano sem menstruar é

possível afirmar que a paciente está no período da menopausa (exatamente como descrito no enunciado).

Além disso, ela apresenta sintomas vasomotores (fogachos), consequentes à diminuição de produção hormonal e a questão quer justamente saber qual o tratamento para a melhora dessa sintomatologia. Lembrando que fogacho é a onda de calor ascendente associada a rubor e transpiração.

Para isso, é importante recordar que o melhor tratamento, nestes casos, é a terapia de reposição hormonal (TRH). Porém, para oferecer essa terapia com segurança precisamos responder 5 perguntas:

- Antes de mais nada, devemos saber se a paciente tem sintomas vasomotores (fogachos)?;
- Paciente deseja o tratamento? Mais uma pergunta desprezível, mas de suma importância;
- Paciente tem contraindicação?;
- Câncer ginecológico (mama e endométrio), ovário depende;
- Não se sugere hormonioterapia para quem tem história pessoal de CA de mama;
- Seguimento de CA de endométrio;
- Se baixo risco pode iniciar com hormonioterapia;
- Se intermediário ou alto risco, tentar meios alternativos;
- Seguimento de CA de ovário epitelial - pode após tratamento;
- Doença hepática ativa;
- DM descompensado;
- HAS descompensado;
- Trigliceridemia descompensado;
- Paciente está na janela de oportunidade?;
- Primeiros 10 anos após a menopausa;
- Até 60 anos;
- Paciente possui exames atuais? (MMG, GJ / HbA1c, lipidograma).

Obs: Colpocitologia oncótica (CCO - papanicolau) e USG não são necessários, mas é interessante realizar (CCO pela janela de oportunidade e USG para ter um valor de espessura de endométrio antes de iniciar tratamento hormonal).

Sendo assim, pudemos ver que nossa paciente possui indicação para iniciar a terapia de reposição hormonal. Mas, como fazer?

Como a paciente ainda possui o útero, devemos fazer a proteção endometrial com a contraposição da progesterona. Caso ela tivesse sido submetida à histerectomia, seria possível tratar apenas com estrogênio.

Quanto à via de administração, a TRH apresenta aspectos específicos que podem potencializar o benefício de sua utilização em várias situações. O efeito de primeira passagem hepática do metabolismo estrogênico promove alteração na produção de diversos tipos de proteínas, o que pode influenciar no nível de lipoproteínas plasmáticas e no equilíbrio entre os processos de coagulação e fibrinólise.

Assim, a TRH oral é a mais adequada na presença da hipercolesterolemia (mais associada ao aumento do LDL). Por outro lado, mulheres hipertensas, com risco de trombose venosa ou, ainda, com níveis elevados de triglicérides podem se beneficiar do uso da via transdérmica.

Por fim, caso a paciente apresente alguma contraindicação à TRH, podemos lançar mão de tratamentos alternativos como:

- ISRS: paroxetina, fluoxetina, sertralina, citalopram;
- IRSN: venlafaxina, desvenlafaxina;
- GABA: gabapentina, pregabalina (cuidado com a associação com tamoxifeno);
- Fitoterápicos:
- Fitoestrogênio: isoflavona;
- Cimicífuga.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Não é tratamento de fogachos por não ser um método de ação sistêmica, mas seria uma boa conduta para ressecamento vaginal, por exemplo.

B - CORRETA - Como não temos uma alternativa com reposição hormonal via oral, essa é a melhor alternativa para tratar a paciente por ser a única com terapia de reposição hormonal sistêmica.

C - INCORRETA - Ação do DIU hormonal poderia ser utilizada para contraposição progestagênica ao estrogênio em pacientes que possuem útero, mas não utilizado sozinho.

D - INCORRETA - Não possui respaldo científico robusto e deve ser reservado para pacientes com contraindicações às outras terapias, que não é o caso.

Take home message:

- Sempre que se deparar com uma questão de climatério e sintomas vasomotores (fogachos), lembre-se das 5 perguntas para não ficar com dúvidas;
- A terapia de reposição hormonal ainda gera muitas discussões na literatura, mas o que você já pode levar pra vida é sua utilização na janela de oportunidades, em pacientes que possuem fogacho e não tenham contraindicação;
- Sempre que a paciente tiver útero, não esqueça de realizar a contraposição do estrogênio com algum progestágeno.

Questão 57

Mulher, 21 anos de idade, refere ciclos menstruais a cada 90 dias, com duração de 5 dias. Nega dismenorreia. Refere uso de preservativo nas relações sexuais. Exame físico: bom estado geral, IMC: 28 kg/m², apresenta acne no rosto e manchas arroxeadas na axila e virilha. Entre os diagnósticos abaixo, o mais provável é:

A - Síndrome de Cushing associada a síndrome dos ovários policísticos.

A síndrome de Cushing geralmente se apresenta com outros comemorativos decorrentes do aumento do cortisol, como obesidade centrípeta, estrias violáceas, entre outros. Não corresponde ao quadro clínico descrito.

B - Deficiência da 21-hidroxilase associada a síndrome dos ovários policísticos.

A deficiência da 21-hidroxilase resulta na hiperplasia adrenal congênita, que é diagnóstico diferencial de síndromes hiperandrogênicas na mulher. O enunciado, porém, descreve um quadro mais característico de SOP com resistência aumentada à insulina.

C - Hipotireoidismo secundário a síndrome dos ovários policísticos.

Há autores que defendem que mulheres com SOP apresentam maior risco de doenças autoimunes, pois o estado inflamatório a que o organismo dessas pacientes está exposto favorece uma desregulação imune. É prudente, portanto, realizar dosagem de TSH no acompanhamento clínico dessa população. Ainda assim, o quadro descrito é típico de SOP com resistência aumentada à insulina e a paciente não apresenta outros comemorativos de hipotireoidismo (sonolência, unhas e cabelos quebradiços, distúrbios depressivos, aumento do peso).

D - Síndrome dos ovários policísticos com resistência insulínica aumentada.

Vide comentário.

Comentários:

Estamos diante de quadro clínico típico de síndrome dos ovários policísticos (SOP): ciclos menstruais longos (sugestivos de anovulação crônica), achados sugestivos de hiperandrogenismo (acne) e componente metabólico bem estabelecido, ilustrado pelo sobrepeso e manchas arroxeadas em axila e virilha. Vários fatores têm sido implicados na etiopatogenia da SOP, havendo componentes genéticos envolvidos, fatores metabólicos, resistência à insulina, o diabetes mellitus tipo II e fatores ambientais (dieta e atividade física). Portadoras de SOP apresentam mais frequentemente resistência à insulina e hiperinsulinemia compensatória, geralmente associado a sobrepeso ou obesidade.

O próximo passo após a suspeição clínica da SOP é solicitar exames laboratoriais que excluam outras causas de hiperandrogenismo, como a hiperplasia adrenal congênita (HAC) não clássica. Nela, ocorre mais comumente a deficiência da enzima 21 hidroxilase, desviando a produção de esteroides para os androgênios. Nessa forma da doença, cujo

diagnóstico é feito a partir da dosagem da concentração plasmática de 17-hidroxiprogesterona (17OHP), as manifestações do hiperandrogenismo são mais leves e tardias do que na forma clássica.

O enunciado, porém, não entra em detalhes no que concerne o hiperandrogenismo e segue um caminho em que descreve um quadro clínico típico da SOP, ressaltando-se os ciclos menstruais com duração de 90 dias e a acantose nigricans típica da resistência à insulina. Portanto, a alternativa correta é a letra D.

Vamos às alternativas:

- A - INCORRETA - A síndrome de cushing geralmente se apresenta com outros comemorativos decorrentes do aumento do cortisol, como obesidade centrípeta, estrias violáceas, entre outros. Não corresponde ao quadro clínico descrito.
- B - INCORRETA - A deficiência da 21-hidroxilase resulta na hiperplasia adrenal congênita, que é diagnóstico diferencial de síndromes hiperandrogênicas na mulher. O enunciado, porém, descreve um quadro mais característico de SOP com resistência aumentada à insulina.
- C - INCORRETA - Há autores que defendem que mulheres com SOP apresentam maior risco de doenças autoimunes, pois o estado inflamatório a que o organismo dessas pacientes está exposto favorece uma desregulação imune. É prudente, portanto, realizar dosagem de TSH no acompanhamento clínico dessa população. Ainda assim, o quadro descrito é típico de SOP com resistência aumentada à insulina e a paciente não apresenta outros comemorativos de hipotireoidismo (sonolência, unhas e cabelos quebradiços, distúrbios depressivos, aumento do peso).
- D - CORRETA - Vide comentário.**

Take home message:

- * A SOP é comumente associada à resistência insulínica, diagnóstico que se torna ainda mais provável em vigência de sobrepeso e acantose nigricans.

Questão 58

Mulher de 56 anos dá entrada no PS da Ginecologia com disúria e polaciúria há 1 dia, nega febre e relata início de relacionamento com novo parceiro. Refere ter pesquisado no Google sobre seus sinais e sintomas e pede que o médico de plantão solicite exames de urina, urocultura, ultrassom de rins e vias urinárias e ressonância nuclear magnética de abdome e pelve. Nesse caso:

- A - Há necessidade de ultrassonografia de vias urinárias superiores, por ser caso de cistite que ocorre acima dos 50 anos.**

O fato de estar acima de 50 anos em nada muda a conduta. Continua sendo uma cistite não complicada.

- B - A ressonância nuclear magnética é exame preferencial para a exclusão de pielonefrite.**

Mesmo se a paciente apresentasse alguma suspeita de pielonefrite (dor lombar ou febre, por exemplo), a ressonância magnética não seria a primeira escolha, mas sim a ultrassonografia.

- C - Não existe a necessidade de exames subsidiários para o diagnóstico de cistite aguda não complicada.**

Perfeito! A paciente não tem fatores para caracterizar como uma cistite complicada e está com um quadro clínico típico. Não é necessário solicitar exames subsidiários.

D - Os exames de urina e urocultura são necessários para nortear a antibioticoterapia em mulheres sexualmente ativas.

Como vimos, em caso de alta probabilidade de cistite não complicada o tratamento empírico pode ser oferecido, não sendo necessário nenhum exame subsidiário.

Comentários:

Temos, nessa questão, uma paciente com queixa típica de infecção do trato urinário baixo. A banca inseriu o contexto do Dr. Google na vida dos médicos e queria que você identificasse se era necessário exames complementares ou não e, em caso afirmativo, quais exames seriam necessários para o diagnóstico. Para isso, vamos lembrar alguns pontos importantes da infecção do trato urinário (ITU)

Ela está entre as mais comuns infecções bacterianas em adultos, principalmente em mulheres. Estima-se que quase metade de todas as mulheres experimentam pelo menos uma ITU durante sua vida reprodutiva e esse número aumenta para 60% nas mulheres na pós-menopausa.

Podemos dividir a ITU em baixa (uretra e bexiga) ou alta (quando acomete os rins). Também podemos subdividi-la em complicada e não complicada. A ITU é não complicada quando ocorre em mulheres não grávidas e na ausência de anomalias estruturais ou funcionais do trato urinário.

Fatores que categorizam as ITU como complicadas: Diabetes, gravidez, falência renal, obstrução do trato urinário, presença de sonda vesical de demora ou nefrostomia, procedimento ou instrumentação cirúrgica recente no trato urinário, disfunções anatômicas ou funcionais, imunossupressão, transplante renal, história de ITU na infância.

Por fim, podemos categorizar a ITU como recorrente quando a paciente apresentou dois episódios de ITU em 6 meses. O microrganismo mais frequente nesta situação também é a E. coli.

Os sintomas clássicos do trato urinário baixo, também chamada cistite, incluem: disúria, aumento da frequência urinária, urgência miccional e ocasionalmente, dor suprapúbica e hematúria. Os diagnósticos diferenciais incluem: vaginite, uretrite aguda, cistite intersticial e doença inflamatória pélvica. Na presença dos sintomas clássicos, e ausência de corrimento vaginal, a probabilidade do diagnóstico de ITU não complicada é >90%.

Sendo assim, nesses casos, não é necessário nenhum exame subsidiário. Os estudos mostram que a realização do exame de sedimento quantitativo ou cultura de urina em

pacientes com quadro de ITU não complicada e primoinfecção (não recorrente) é dispensável devido à natureza previsível das bactérias causadoras.

A presença de febre, sensibilidade e dor em região lombar ou sinal de Giordano positivo, indicam o comprometimento do trato urinário superior.

Recomenda-se cultura de urina somente para ITU recorrente, na presença de complicações associadas e na vigência de falha do tratamento inicial. A coleta da amostra de urina deve ser com jato médio. O teste de nitrito positivo, feito em exame de urina com tiras reativas para uroanálise, é altamente específico. Hematúria microscópica é um achado comum em infecções urinárias, podendo estar presente em 40-60% dos pacientes com ITU, mas a presença de proteinúria é rara.

Com relação a análise por exames de imagem não há nenhum guideline baseado em evidências científicas para mulheres com ITU não complicada ou recorrente. Mulheres com sintomas atípicos de doença, assim como aquelas que falham em responder à antibioticoterapia adequada, devem ser consideradas candidatas a investigação diagnóstica adicional. Podendo se valer de ultrassonografia, tomografia computadorizada helicoidal das vias urinárias ou uroressonância magnética.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O fato de estar acima de 50 anos em nada muda a conduta. Continua sendo uma cistite não complicada.

B - INCORRETA - Mesmo se a paciente apresentasse alguma suspeita de pielonefrite (dor lombar ou febre, por exemplo), a ressonância magnética não seria a primeira escolha, mas sim a ultrassonografia.

C - CORRETA - Perfeito! A paciente não tem fatores para caracterizar como uma cistite complicada e está com um quadro clínico típico. Não é necessário solicitar exames subsidiários.

D - INCORRETA - Como vimos, em caso de alta probabilidade de cistite não complicada o tratamento empírico pode ser oferecido, não sendo necessário nenhum exame subsidiário.

Take home message:

- Paciente com sintomas típicos de cistite (principalmente polaciúria e disúria) associado à ausência de corrimento vaginal possuem alta probabilidade de se tratar de ITU baixa;
- ITU pode ser classificada em não complicada (mulheres não grávidas e na ausência de anomalias estruturais ou funcionais do trato urinário) e complicada (nas demais);
- O tratamento no caso de primoinfecção de cistite não complicada, podemos lançar mão de tratamento empírico com antibioticoterapia.

Questão 59

Em uma maternidade de São Paulo, durante a passagem de plantão, dois colegas começam a discutir sobre uma paciente em trabalho de parto: primigesta, 40 semanas e 1 dia, na fase ativa, no segundo período do parto há 2 horas e 45 minutos, em imersão na banheira desde o último toque, com frequência cardíaca fetal: 144 bpm verificada a 25

minutos atrás juntamente com o início de oxitocina em bomba 24 mL/h. A argumentação correta do colega que está pegando o plantão é:

A - Não existia indicação para iniciar a oxitocina em bomba.

Não é possível afirmar se havia ou não necessidade de ocitocina, pois não está descrita dinâmica uterina da paciente; a ocitocina é uma maneira de correção de distocia de hipotividade - cujo diagnóstico depende da dinâmica uterina.

B - A avaliação da frequência cardíaca fetal deveria ter sido verificada a cada 15 minutos.

Há divergência na literatura: alguns autores orientam ausculta a cada 5 minutos no período expulsivo; outros, a cada 15 minutos.

C - O segundo período está prolongado para uma primigesta sem analgesia.

O Manual de Assistência ao Parto Humanizado do Ministério da Saúde orienta que o período expulsivo só é considerado prolongado quando ultrapassa 4 horas, independentemente de analgesia ou paridade.

D - A paciente pode ficar na banheira e está indicada a ultimização do parto em imersão.

Não existe segurança comprovada quanto a realização de parto em imersão, não sendo este, portanto, indicado.

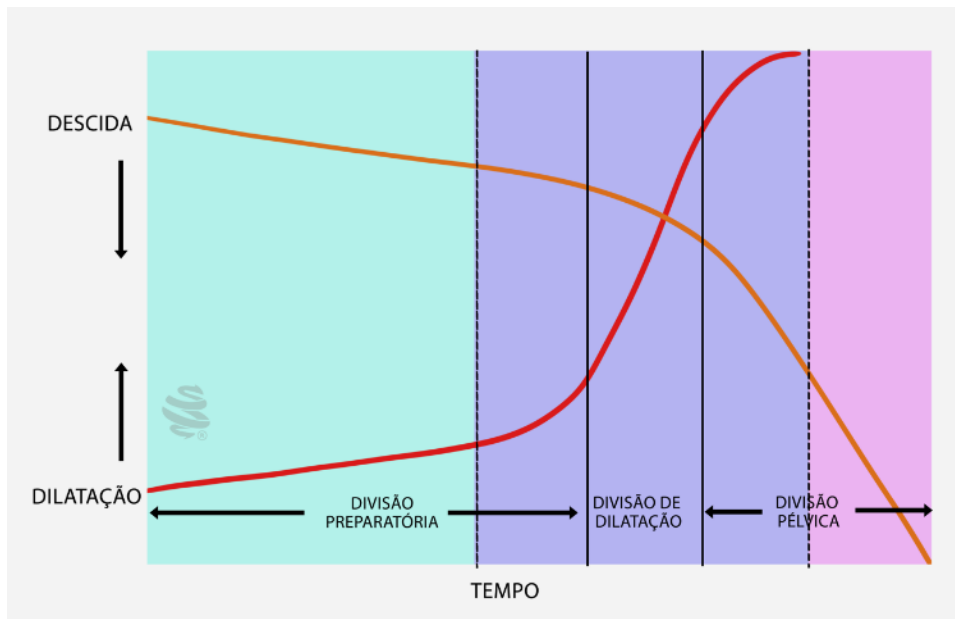
Comentários:

O trabalho de parto fisiológico pode ser dividido em 04 períodos.

Primeiro Período (dilatação): processo de dilatação e apagamento (“afinamento”) do colo do útero promovido pelas contrações uterinas

- 1. Fase Latente: as contrações são pouco irregulares e a dilatação ocorre numa velocidade mais lenta, ocorrendo, geralmente, até os 4 - 5cm;
- 2. Fase ativa: as contrações passam a ser mais regulares (3 a 4 em 10 minutos), longas e intensas. A dilatação segue a uma velocidade relativamente contínua (média de 1cm/h). O término desta fase ocorre quando o colo atinge a dilatação máxima, os famosos 10 cm.

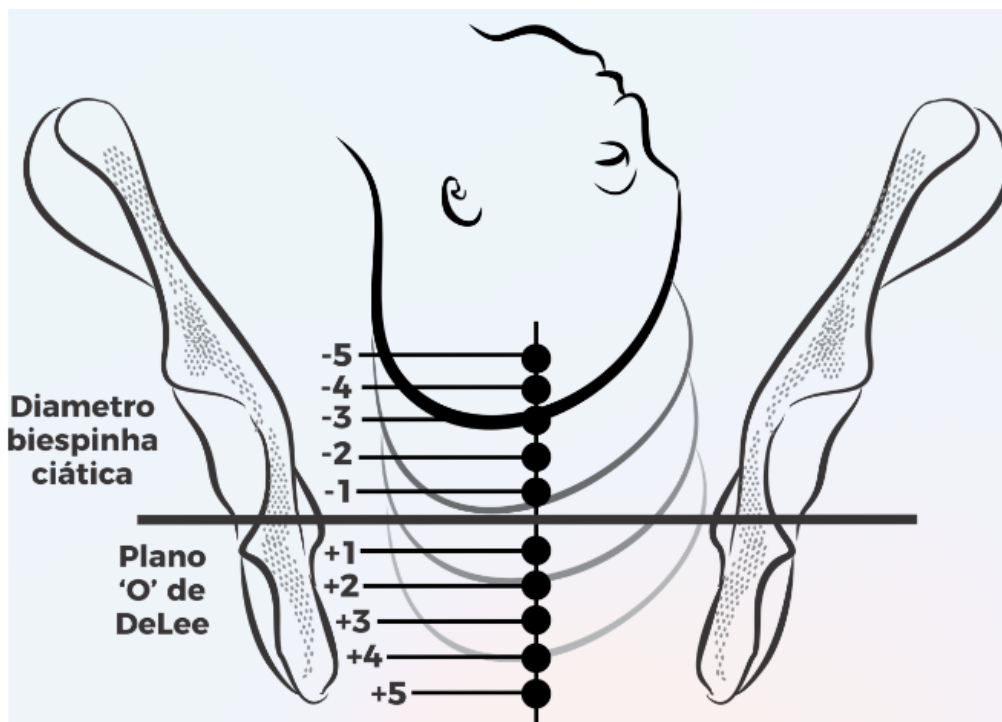
Segundo Período (expulsão): tem início com o fim da dilatação e finda com a expulsão do feto. Nesta fase se esperam, em média, 3 a 5 contrações fortes em 10 minutos. O tempo fisiológico para essa fase, de acordo com o Ministério da Saúde, é de até 4 horas (independentemente de paridade ou analgesia de parto).



Curva de Friedman.

Terceiro Período (dequitação): início após a saída do feto e termina com a saída da placenta.

Durante esses três períodos ocorrem a insinuação, descida, rotação interna, desprendimento do polo cefálico (ou hipomóclio), rotação externa e desprendimento do ovoide córmico.



Aqui, lembrando que a altura da apresentação é determinada por De Lee de modo que 0 (zero) está na linha das espinhas isquiáticas; negativo, acima desta; positivo, abaixo desta.

Quarto Período (primeira hora pós-parto ou período de Greenberg): inicia após a expulsão da placenta e não se configura, tecnicamente, como período do parto, porém é nesse período em que há maior risco de hemorragia puerperal e, por isso, a mulher fica em observação.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Não é possível afirmar se havia ou não necessidade de ocitocina, pois não está descrita dinâmica uterina da paciente; a ocitocina é uma maneira de correção de distocia de hipoatividade - cujo diagnóstico depende da dinâmica uterina.

B - CORRETA - Há divergência na literatura: alguns autores orientam ausculta a cada 5 minutos no período expulsivo; outros, a cada 15 minutos.

C - INCORRETA - O Manual de Assistência ao Parto Humanizado do Ministério da Saúde orienta que o período expulsivo só é considerado prolongado quando ultrapassa 4 horas, independentemente de analgesia ou paridade.

D - INCORRETA - Não existe segurança comprovada quanto a realização de parto em imersão, não sendo este, portanto, indicado.

Take home message:

- O período expulsivo só é considerado prolongado quando ultrapassa 4 horas, independentemente de analgesia ou paridade;
- A ausculta de BCF no período expulsivo deve ser feita a cada 5 - 15 minutos.

Questão 60

Primigesta, 31 anos de idade, gestante no 3o trimestre (36 semanas), realizando consultas de pré-natal a cada 3 meses, apresenta-se assintomática na consulta atual. Observou-se, na primeira consulta, PA: 120 × 80 mmHg. Na consulta do 2o trimestre a medida foi de 120 × 70 mmHg e na consulta atual 120 × 90 mmHg. Refere ter buscado pronto-socorro há 1 semana por cefaleia e a pressão aferida foi de 140 × 90 mmHg quando realizou exames com resultados normais e a pressão normalizou com repouso. A conduta mais adequada é:

A - Indução de parto, imediato com misoprostol.

Paciente apresenta quadro de pré-eclâmpsia leve, sem alteração laboratorial ou clínica que justifique antecipação do parto para antes do termo (antes das 37 semanas).

B - Prescrever metildopa e realizar controle pressórico.

Paciente com pré-eclâmpsia leve pode ser orientada quanto às medidas como repouso, redução de ingestão de sódio, repouso relativo / afastamento do trabalho, bem como pode-se iniciar uso de hipotensor via oral e acompanhamento ambulatorial semanal. Neste caso, é importante fazer acompanhamento do crescimento fetal, vitalidade fetal semanal e acompanhamento ambulatorial frequente e vigilante.

C - Aguardar 37 semanas e realizar parto cesáreo eletivo.

O parto deve ser programado com 37 semanas nos casos de pré-eclâmpsia leve de acordo com o Ministério de Saúde, porém a via de parto é obstétrica (ou seja, não há contraindicação ao parto vaginal).

D - Prescrever hidralazina e realizar controle pressórico.

A hidralazina é um hipotensor endovenoso vasodilatador que deve ser usado nos casos de descontrole pressórico importante, como nas pacientes com emergência hipertensiva, iminência de eclâmpsia ou eclâmpsia.

Comentários:

A pré-eclâmpsia é definida por hipertensão arterial (≥ 140 e/ou 90 mmHg) identificada pela primeira após a 20ª semana associada à proteinúria significativa e em pelo menos duas aferições. Entretanto, atualmente admite-se tal diagnóstico se o estado hipertensivo estiver acompanhado de comprometimento sistêmico ou disfunção de órgãos-alvo (trombocitopenia, disfunção hepática, insuficiência renal, edema agudo de pulmão, iminência de eclâmpsia ou eclâmpsia), ainda que na ausência de proteinúria.

A pré-eclâmpsia é considerada grave sempre que houver:

- Pico pressórico ≥ 160 e/ou 110 mmHg;
- Iminência de eclâmpsia: cefaléia + escotomas visuais + epigastralgia associada a pico pressórico;
- Eclâmpsia: convulsões tônico-clônico generalizadas em paciente com pré-eclâmpsia;
- Oligúria: diurese <400 ml/24h;
- Lesão renal aguda: Creatinina $\geq 1,2$ mg/dL;
- Edema agudo de Pulmão;
- Síndrome HELLP: hemólise (LDH >600 UI/L ou BT $>1,2$ mg/dL + TGO/TGP > 70 + Plaquetas <100.000 /mm³);
- Proteinúria ≥ 2 g/24h ou 3+ (a depender do Guideline seguido).

Nos casos de pré-eclâmpsia leve, que são os que não se enquadram no contexto acima, o seguimento pode ser ambulatorial, com controle pressórico, medicações conforme necessidade e parto pela via obstétrica com 37 semanas.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente apresenta quadro de pré-eclâmpsia leve, sem alteração laboratorial ou clínica que justifique antecipação do parto para antes do termo (antes das 37 semanas).

B - CORRETA - Paciente com pré-eclâmpsia leve pode ser orientada quanto à medidas como repouso, redução de ingesta de sódio, repouso relativo / afastamento do trabalho, bem como pode-se iniciar uso de hipotensor via oral e acompanhamento ambulatorial semanal. Neste caso, é importante fazer acompanhamento do crescimento fetal, vitalidade fetal semanal e acompanhamento ambulatorial frequente e vigilante.

C - INCORRETA - O parto deve ser programado com 37 semanas nos casos de pré-eclâmpsia leve de acordo com o Ministério de Saúde, porém a via de parto é obstétrica (ou seja, não há contra-indicação ao parto vaginal).

D - INCORRETA - A hidralazina é um hipotensor endovenoso vasodilatador que deve ser usado nos casos de descontrolo pressórico importante, como nas pacientes com emergência hipertensiva, iminência de eclâmpsia ou eclâmpsia.

Take home message:

- Na pré-eclâmpsia leve o parto deve ser realizado com 37 semanas, podendo ser vaginal ou cesárea, ou seja, de via obstétrica;
- A hidralazina é um vasodilatador que utilizamos para controle de pressão de maneira aguda / rápida nas pacientes com emergência hipertensiva, iminência de eclâmpsia e eclâmpsia (ou seja, muitas vezes a hidralazina é adjuvante ao sulfato de magnésio, sendo que este deve ser administrado primeiro).

Questão 61

Primigesta de 20 semanas de idade gestacional apresenta quadro de tosse e leve dor de garganta. Teste para Covid-19 positivo. Nesse caso, a melhor conduta entre as seguintes é:

- A - Repouso relativo, uso de sintomáticos e observação de sinais de alerta.**

Perfeita, como vimos acima. Caso de gestante com COVID-19, com sintomas leves, sem necessidade de procedimentos invasivos ou internação. Só estaria mais completa se orientasse isolamento.

- B - Realização de cordocentese para investigação de contaminação fetal.**

Em nenhum moento do manual a cordocentese é considerada – até porque não há evidências de transmissão vertical de COVID-19.

- C - Introdução de imunoglobulina semanal por 8 semanas se temperatura $\geq 37,8$ °C.**

Apesar de alguns medicamentos terem sido aprovados para a COVID-19 recentemente, eles são voltados para pacientes graves hospitalizados ou são contra-indicados para gestantes, não havendo “imunoglobulinas” que devam ser aplicadas semanalmente com esse fim. Está indicada a vacinação, conforme discutido acima!

- D - Adiar a ultrassonografia morfológica do segundo trimestre por 30 dias.**

Não há necessidade de adiar a ultrassonografia morfológica em 30 dias – podemos apenas adiar enquanto a paciente estiver no período de isolamento, sem prejuízo ao acompanhamento do pré-natal.

Comentários:

COVID-19 continua sendo um tema muito cobrado nas provas de residência... e em 2023 as provas de SP quiseram ver se os alunos conheciam as condutas em relação às GESTANTES! Então vamos lá...

De acordo com o protocolo do Ministério da Saúde para COVID-19 em Gestantes, para pacientes sintomáticas, devemos:

1. Avaliar presença e gravidade dos sintomas gripais para definição do seguimento.

Quadro 1 – Classificação clínica da covid-19 segundo a gravidade

	LEVE	MODERADO	GRAVE
CLASSIFICAÇÃO DOS SINAIS E SINTOMAS POR GRUPO GESTANTES E PUÉRPERAS	Síndrome gripal (SG):	- tosse persistente + febre persistente diária OU	Síndrome respiratória aguda grave (SRAG):
	- tosse; - dor de garganta ou coriza seguido ou não de: - perda de olfato (anosmia) - alteração do paladar (ageusia) - coriza - diarreia - dor abdominal - febre - calafrios - mialgia - fadiga - cefaleia	- tosse persistente + piora progressiva de outro sintoma relacionado à covid-19 (adina-mia (falta de força física), prostração, hipotermia (baixa temperatura do corpo), diarreia) OU - pelo menos um dos sintomas acima + presença de fator de risco	- síndrome gripal que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O ₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada de lábios ou rosto*

Fonte: Brasil, 2020a.

*Importante: em gestantes, observar hipotensão e oligúria.

Fonte:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_assistencia_gestante_puerpera_covid-19_2ed.pdf.

2. Em caso de sintomas LEVES:

- Orientação de isolamento domiciliar;
- SRAG há menos de 48 horas: OSELTAMIVIR;
- Atenção no período entre o 7º e o 14º dia do início dos sintomas (mais frequente a piora do quadro clínico);
- PCR SARS-CoV-2+: isolamento por até 10 dias do início do quadro clínico;
- Orientar, quando houver piora clínica, que a gestante deverá procurar a unidade hospitalar para avaliação e possível internação.

3. Em caso de sintomas MODERADOS:

- Internação em ala COVID-19 para observação e diagnóstico precoce de agravamento e necessidade de UTI;
- Solicitar exames laboratoriais (Hemograma, creatinina, ureia, eletrólitos, coagulograma, provas inflamatórias) + RX tórax;
- Indicada anticoagulação com heparina e corticoterapia.

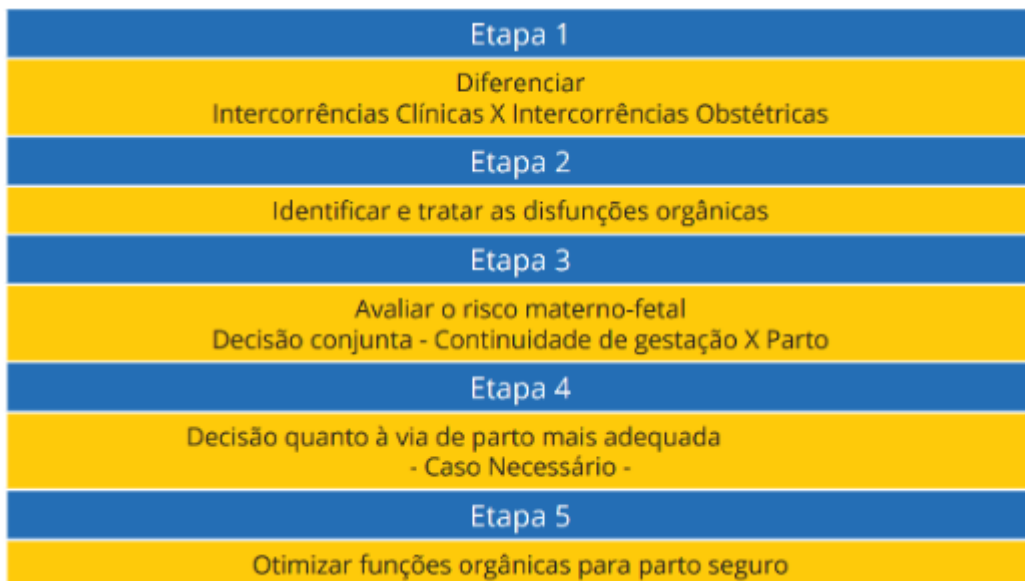
4. Em caso de sintomas GRAVES:

- Internação e encaminhamento para UTI;
- Solicitar exames laboratoriais (conforme mencionado acima) e TC de tórax ou RX de tórax;
- Introduzir anticoagulação com heparina, antibióticos e corticoterapia;
- Pronação pode ser realizada em caso de relação $PaO_2/FiO_2 < 150$.

Devemos considerar também a idade gestacional como fator relevante para determinação de condutas da parte obstétrica:

- Até 24 semanas, o cuidado materno deve ser conservador – mantê-la em repouso e garantir o seu bem estar;
- Após 28 semanas, está indicada realização de cardiotocografia e parto em caso de alteração de vitalidade fetal;
- Pode ser considerado corticoide para maturação pulmonar fetal entre 24-34 semanas.

A seguir seguem as etapas para tomada de decisão quanto a resolução de gravidez em gestante com COVID-19 grave:



Fonte:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_assistencia_gestante_puerpera_covid-19_2ed.pdf.

O manual ainda preconiza que a infecção por SARSCOV-2 não é indicação pra alterar a vida de parto, devendo manter as indicações obstétricas padrões.

Após o parto, a mãe deverá manter distância de 1m do bebê, em alojamento conjunto com isolamento, e está liberada a amamentação com MÁSCARA CIRÚRGICA. Se a mãe estiver na UTI, o aleitamento materno é permitido, desde que o leite seja extraído e oferecido ao RN por uma pessoa saudável. Não é permitido a doação de leite humano durante a infecção, porém após a remissão poderá ser retomada.

Em relação ao pré-natal, o manual preconiza que as consultas sejam realizadas por telemedicina nos primeiros 10 dias de infecção, e em caso de necessidade, que a gestante seja atendida em unidade de pronto-atendimento com área isolada para COVID-19. Após o fim do isolamento, preconiza-se nova consulta pré-natal em 10-14 dias.

Ainda, é recomendado a ultrassonografia a cada 4 semanas após IG=24s em pacientes que tiveram COVID-19 durante a gestação. A peridiocidade das consultas pode voltar a rotina normal.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Perfeita, como vimos acima. Caso de gestante com COVID-19, com sintomas leves, sem necessidade de procedimentos invasivos ou internação. Só estaria mais completa se orientasse isolamento.

B - INCORRETA - Em nenhum moento do manual a cordocentese é considerada - até porque não há evidências de transmissão vertical de COVID-19.

C - INCORRETA - Apesar de alguns medicamentos terem sido aprovados para a COVID-19 recentemente, eles são voltados para pacientes graves hospitalizados ou são contraindicados para gestantes, não havendo "imunoglobulinas" que devam ser aplicadas semanalmente com esse fim. Está indicada a vacinação, conforme discutido acima!

D - INCORRETA - Não há necessidade de adiar a ultrassonografia morfológica em 30 dias - podemos apenas adiar enquanto a paciente estiver no período de isolamento, sem prejuízo ao acompanhamento do pré-natal.

Take home message:

- GESTANTE COM COVID-19:
 - Cuidados parecidos com pacientes não gestantes: isolamento, sintomáticos, procurar atendimento se piora dos sintomas;
 - Parto por via obstétrica e de acordo com indicação obstétrica (ex: sofrimento fetal);
 - Vacinas para COVID-19 podem ser realizadas em todos os trimestres da gestação, sendo contraindicada apenas a Astrazeneca.

Referências:

1. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_assistencia_gestante_puerpera_covid-19_2ed.pdf.

Questão 62

Criança de 3 anos foi levada à Unidade Básica de Saúde por apresentar tosse produtiva, redução de apetite e emagrecimento há um mês. Recebeu amoxicilina há 15 dias, sem melhora do quadro. A ausculta pulmonar estava normal. A prova tuberculínica solicitada foi de 6 mm, e a radiografia de tórax apresentava adenomegalia hilar. A mãe referiu que avô foi internado com diagnóstico de tuberculose. Segundo a recomendação do Ministério da Saúde, entre as seguintes condutas, a melhor para essa criança é:

A - Repetir a prova tuberculínica e a radiografia de tórax em 8 semanas.

Paciente com doença ativa, deve ser tratada como tal, sem necessidade de repetir o PPD e RX em 8 semanas.

B - Tratar Infecção latente pelo Mycobacterium tuberculosis (ILTb) com Isoniazida.

Paciente com doença ativa, devendo ser tratada com esquema completo RIP 2 meses + RI 4 meses.

C - Tratar tuberculose com Isoniazida, Rifampicina e Pirazinamida.

Perfeito! Paciente com Tb ativa, contactante com tuberculose confirmada, podemos iniciar o tratamento!

D - Solicitar escarro para pesquisa de BAAR em 4 semanas.

Não precisaríamos esperar 4 semanas para realizar o pBAAR, além de que a paciente já tem pontuação suficiente para indicar tratamento para tb ativa, conforme discutido.

Comentários:

Questão de pediatria de graça na prova de preventiva!

Estamos diante de uma criança sintomática com contactante para tuberculose. Vamos revisar rapidamente alguns conceitos chaves do diagnóstico de tuberculose na pediatria.

Relembrando rapidamente: a tuberculose é uma doença infecciosa transmitida por aerossol e gotículas em pacientes com a forma ativa (pulmonar) da doença. Tal transmissão é facilidade em caso de contato prolongado, com exposição em torno de 200h, geralmente coabitante da moradia.

Exceção: Tuberculose congênita – a transmissão ocorre via hematogênica ou por aspiração de líquido amniótico contaminado, cursando com quadro grave muito sintomático no nascimento ou próximo a ele.

Agora vamos para o diagnóstico:

Primeiro devemos avaliar se estamos diante de um caso de rastreamento em paciente assintomático ou de diagnóstico em paciente sintomático.

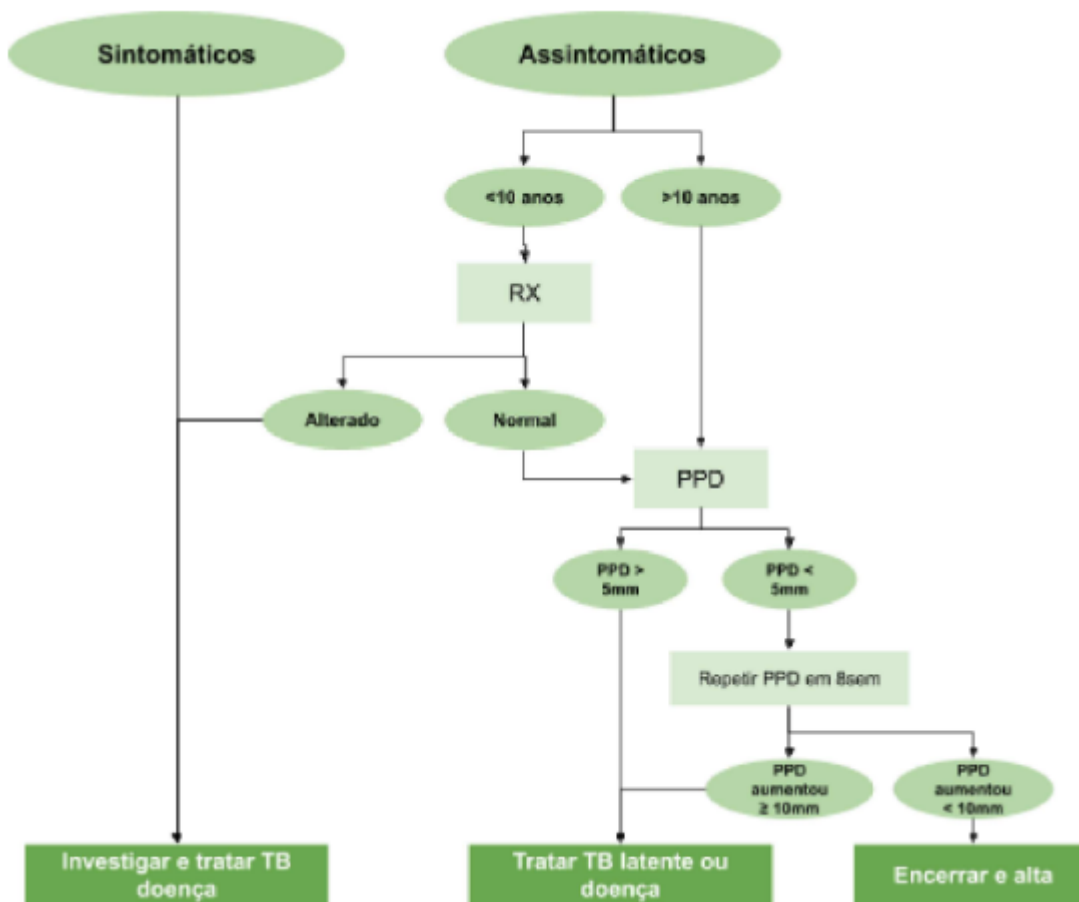
Para o rastreamento de paciente assintomático, a criança deve estar primeiramente sem sintomas, mas com algum contactante próximo como caso suspeito ou confirmado para tuberculose (não podemos esquecer dos nossos “tossidores crônicos”, ou seja, com tosse há mais de 3 semanas).

Essa investigação será baseada no PPD – a prova tuberculínica – uma reação intradérmica realizada em qualquer UBS. Se ela for $<5\text{mm}$, devemos repetir o exame em 8 semanas, e se aumentar para $\geq 10\text{mm}$, tratar como tuberculose latente ou doença (discutiremos mais pra frente).

Se o PPD não aumentar o suficiente, devemos considerar o paciente como não infectado e dar alta. Se o paciente tiver <10 anos, realizamos um RX de tórax antes do PPD, e se estiver alterado, encaminhamos para investigação de tuberculose doença.

Em caso de pacientes sintomáticos, devemos proceder diretamente com a investigação de tb doença.

Segue fluxograma para facilitar o raciocínio:



Dica: PPD é para pacientes assintomáticos com Rx normal.

- PPD>5mm é sempre positivo, independente da vacinação.

Em caso de suspeita de tuberculose doença, temos um problema: em pacientes pediátricos é difícil realizar os testes microbiológicos – primeiro porque a doença é paucibacilífera (pauci = poucos, logo poucos bacilos) e o quadro é pouco específico; segundo porque é difícil que o paciente realize a prova do escarro corretamente, sendo muito utilizado o lavado gástrico (que pode ser falso positiva!). O teste rápido molecular é uma opção, porém é menos sensível.

Dessa forma, devemos considerar 5 critérios e utilizamos um esquema de pontos para avaliar a probabilidade do paciente estar com tuberculose. São eles:

- Quadro clínico: em crianças a tríade clássica é perda de apetite, perda de peso e tosse crônica. Outros sintomas incluem hiperreatividade, sibilância recorrente e febre vespertina >38 graus;
- RX alterado: linfonomegalia, pneumonia de repetição com consolidações, atelectasia;

- Complexo de Ghon: lesão pulmonar + linfadenopatia;
- Contato com paciente com TB;
- PPD;
- Estado nutricional.

Tais critérios pontuam conforme a seguinte tabela:

Quadro Clínico	Radiológico	Contato com adulto com TB	Prova Tuberculínica	Estado Nutricional
Febre ou sintomas como tosse, adinamia, expectoração, emagrecimento e sudorese por 2 ou mais semanas 15 pontos	Adenomegalia hilar ou padrão miliar E/OU Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) inalterado por 2 ou mais semanas E/OU Condensação ou infiltrado por 2 semanas ou mais evoluindo com piora ou sem melhora com ATB 15 pontos	Contato próximo nos últimos 2 anos 10 pontos	PT/PPD > 10 mm 10 pontos	Desnutrição grave (<p10) 5 pontos
Assintomático ou com sintomas há menos de 2 semanas 0 pontos	Condensação ou infiltrado de qualquer tipo por menos de duas semanas 5 pontos		PT/PPD entre 5 e 9 mm 5 pontos	
Infecção respiratória com melhora após uso de ATB para germes comuns ou sem uso de ATB - 10 pontos	Radiografia de tórax normal - 5 pontos	Ocasional ou negativo 0 pontos	PT/PPD menor que 5 mm 0 pontos	Peso acima do p10 0 ponto

Tratamos os pacientes com pontuação >30 (diagnóstico provável – a critério médico) e >=40 (diagnóstico muito provável). Se pontuação <25 pontos, prosseguimos com a investigação.

Agora vamos discutir rapidamente o tratamento:

Tuberculose latente:

- Isoniazida + Rifampicina.

Tuberculose doença = sintomático:

<10 anos: 2 meses RIP + 4 meses RI.

Evitamos Etambutol devido o seu principal efeito colateral: Neurite óptica (e você consegue imaginar uma criança com menos de 10 anos explicando sua alteração visual).

- >10 anos : 2 meses RIPE + 4 meses RI.

Em caso de neurotuberculose, o tratamento consiste em 2 meses RIP/RIPE + 10 meses RI (totalizando 12 meses).

Para terminar, vamos lembrar rapidamente da vacinação para tuberculose:

- Se RN coabitante de caso bacilífero, não vacinar e iniciar profilaxia primária com isoniazida OU rifampicina. Após 3 meses, realizar PPD -> se positivo, manter tratamento por mais 3 meses e não vacinar com BCG. Se negativo, suspender tratamento e vacinar para BCG.

Obs.: Tuberculose não contraindica amamentação – seguir medidas de precaução:

- Vacina BCG geral: até 4a11m, sem necessidade de revacinar se não evoluir com cicatriz.

Obs.: Crianças contactantes de hanseníase podem e devem ser vacinadas com BCG mesmo após os 5 anos:

- Complicação mais comum: BCGíte => se abscesso frio, ulcera ou linfonodo supurado, realizar isoniazida. Se abscesso quente, tratar com antibioticoterapia (afinal é infecção da pele!!!).

Agora voltemos ao caso: estamos diante de uma paciente sintomática, com PPD reativo e RX com adenomegalia hilar (sugestivo de TB, como mencionamos). Pela tabela, pontuaria 45 pontos! Logo, devemos tratar a paciente como tuberculose doença, com esquema compatível com sua idade.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA – Paciente com doença ativa, deve ser tratada como tal, sem necessidade de repetir o PPD e RX em 8 semanas.

B - INCORRETA – Paciente com doença ativa, devendo ser tratada com esquema completo RIP 2 meses + RI 4 meses.

C - CORRETA - Perfeito! Paciente com Tb ativa, contactante com tuberculose confirmada, podemos iniciar o tratamento!

D - INCORRETA – Não precisaríamos esperar 4 semanas para realizar o pBAAR, além de que a paciente já tem pontuação suficiente para indicar tratamento para tb ativa, conforme discutido.

Take home message:

- Avaliar se estamos diante de uma paciente sintomática ou assintomática para seguir o fluxograma de acordo;
- Em caso de suspeita de TB latente, avaliar com RX (se <5anos) e PPD (TODOS). PPD>5mm = Positivo independente de vacinação;
- Lembrar dos 5 critérios para avaliação de tuberculose pediátrica: clínica, radiológico, contactante, ppd e estado nutricional;
- Etambutol = etambutolho = tóxico para o olho e criança <10 anos não consegue te explicar que a visão está alterada.

Questão 63

Gestante 7 semanas vai à primeira consulta de pré-natal. É hígida e refere ser doadora de sangue frequente. A última doação foi há 2 meses, sem intercorrências. Os exames de sorologia que devem ser solicitados são:

A - Hepatite B, hepatite C e HIV.

Vide comentário.

B - Não precisa solicitar sorologias pois é doadora frequente.

Apesar de ser doadora frequente, a paciente pode ter realizado tais testes em período de janela imunológica, com resultados falso negativos, de forma que devemos sempre repetir tais exames.

C - Hepatite A, hepatite B e herpes.

Não há indicação para rastreamento de herpes durante a gestação!

D - Hepatite A, hepatite C e Covid-19.

Não há indicação de sorologias de COVID-19 na gestação, mas sim, de indicar vacinação independente do trimestre!

Comentários:

Questão tranquila na prova de preventiva do Einstein, que tenta confundir o candidato sem necessidade.

Vamos lá! Estamos diante de uma gestante em sua primeira consulta do pré-natal – e questiona quais sorologias devem ser solicitadas para a mesma.

O fato da paciente ser doadora de sangue frequente não altera os exames a serem solicitados no pré-natal!

Vamos revisá-los rapidamente a seguir?

Exames laboratoriais a serem solicitados em Primeiras consultas do pré-natal (sempre em grupos de 3!):

3 de sangue (coisas sobre o sangue):

- Hemograma;
- Tipagem sanguínea;
- Pai – pesquisa de anticorpos irregulares ou COOMBS.

3 no sangue (coisas no sangue):

- TSH;

- T4L;
- Glicemia de jejum.

3 exames microbiológicos:

- CCO – colpocitologia oncótica;
- Urina 1 e urocultura;
- PPF – protoparasitológico de fezes.

3 pares de sorologia:

- Rubéola + Toxoplasmose;
- HIV + Sífilis;
- Hepatite B e C.

Lembrando que em caso de toxo susceptível, devemos realizar o exame bimensalmente, e em caso de mãe RH negativa com pai RH+, PAI mensalmente!

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Vide comentário.

B - INCORRETA – Apesar de ser doadora frequente, a paciente pode ter realizado tais testes em período de janela imunológica, com resultados falso negativos, de forma que devemos sempre repetir tais exames.

C - INCORRETA – Não há indicação para rastreamento de herpes durante a gestação!

D - INCORRETA – Não há indicação de sorologias de COVID-19 na gestação, mas sim, de indicar vacinação independente do trimestre!

Take home message:

- Lembrar que os exames laboratoriais solicitados na primeira consulta do pré-natal são:
- 3 de sangue (coisas sobre o sangue):
 - Hemograma;
 - Tipagem sanguínea;
 - Pai – pesquisa de anticorpos irregulares ou COOMBS.
- 3 no sangue (coisas no sangue):
 - TSH;
 - T4L;
 - Glicemia de jejum.
- 3 exames microbiológicos:
 - CCO – colpocitologia oncótica;
 - Urina 1 e urocultura;
 - PPF – protoparasitológico de fezes.
- 3 pares de sorologia:
 - Rubéola + Toxoplasmose;
 - HIV + Sífilis;
 - Hepatite B e C.

Questão 64

Mulher, 43 anos de idade, com abstinência sexual há 15 anos e papanicolau sem alterações significativas há 2 anos, vai à consulta na UBS muito preocupada com risco de câncer de colo uterino pois sua vizinha foi diagnosticada recentemente com essa afecção. A orientação mais adequada é:

A - Realizar colposcopia e vulvoscopia.

Exames invasivos e que fogem ao fluxograma de rastreamento de câncer de colo uterino! SE fossemos rastrear, realizaríamos primeiramente uma colpocitologia oncótica, e em caso de alteração, prosseguir com a investigação.

B - Discutir a histerectomia profilática.

Histerectomia é uma cirurgia com riscos como qualquer outra, sendo contraindicado a histerectomia profilática em caso de paciente assintomática, sem lesão prévia, histórico familiar de mutação genética, etc.

C - Não há indicação de coleta cérvico-vaginal.

Paciente não teria como se infectar por HPV sem ter relações sexuais, e dessa forma, não teria como desenvolver novas lesões no colo uterino nos últimos 2 anos!

D - Indicar a realização de teste DNA-HPV.

Exame cada vez mais utilizado, porém pouco específico. Pode ser utilizado como rastreamento inicial, mas no caso da nossa paciente, tem a mesma contraindicação da CCO. Por ser um teste de baixa densidade tecnológica, está sendo cada vez mais utilizados em áreas remotas.

Comentários:

Ginecologia na prova de Preventiva? Temos. Até porque rastreamento de câncer de colo uterino não deixa de ser uma prevenção secundária, não é mesmo?

Discussão de câncer de colo uterino:

- O câncer de colo uterino é uma patologia que se desenvolve obrigatoriamente pela presença do vírus HPV, existindo diversos tipos diferentes, todos transmitidos por contato sexual. A maior parte da população irá entrar em contato com o vírus, mas a maior parte destes conseguirá controlar a infecção sem evoluir para o câncer de colo uterino. Considera-se que após o contato com o vírus a paciente desenvolverá lesões no colo uterino até 5 anos após tal contato;
- A prevenção primária é realizada com vacinação em adolescentes, sendo 3 doses para meninas e meninos entre 9-14 anos;
- Prevenção secundária:

- Rastreamento - idade: entre 25-64 anos, anualmente até 2 exames normais, seguido de rastreamento trienal;
- Parar após 64 anos desde que últimos 2 exames sejam normais;
- Em pacientes imunossuprimidas, o rastreamento deve ser realizado a cada 6 meses, e se resultados normais no primeiro ano, manter com rastreamento anual.

Alterações no rastreamento: seguir de acordo com Manual do Ministério da Saúde:

Diagnóstico citopatológico		Faixa etária	Conduta inicial
Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS)	Possivelmente não neoplásicas (ASC-US)	< 25 anos	Repetir em 3 anos
		Entre 25 e 29 anos	Repetir a citologia em 12 meses
	≥ 30 anos	Repetir a citologia em 6 meses	
	Não se podendo afastar lesão de alto grau (ASC-H)		Encaminhar para colposcopia
Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Células atípicas de origem indefinida (AOI)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Lesão de Baixo Grau (LSIL)		< 25 anos	Repetir em 3 anos
		≥ 25 anos	Repetir a citologia em 6 meses
Lesão de Alto Grau (HSIL)			Encaminhar para colposcopia
Lesão intraepitelial de alto grau não podendo excluir microinvasão			Encaminhar para colposcopia
Carcinoma escamoso invasor			Encaminhar para colposcopia
Adenocarcinoma <i>in situ</i> (AIS) ou invasor			Encaminhar para colposcopia

Na colposcopia, em caso de achados maiores devemos tratar com CAF (laser) ou exérese da zona de transformação, encaminhando material para biópsia. Tal estratégia é denominada ver e tratar.

Em caso de câncer invasivo na biópsia, estadiar e tratar de acordo. Agora vamos analisar o caso!

Estamos diante de uma paciente com 43 anos, sem vida sexual ativa há 15 anos e que realizou CCO há 2 anos com resultado normal. Como a paciente não teve relação sexual após tal exame, não teria como desenvolver o câncer de colo uterino, pois não teria como se infectar com o HPV!

Dessa forma, não há necessidade de realizar coleta cérvico-vaginal, a colpocitologia oncocítica, porém devemos orientar e acolher a paciente sobre suas angústias!

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA – Exames invasivos e que fogem ao fluxograma de rastreamento de câncer de colo uterino! SE fossemos rastrear, realizaríamos primeiramente uma colpocitologia oncocítica, e em caso de alteração, prosseguir com a investigação.

B - INCORRETA – Histerectomia é uma cirurgia com riscos como qualquer outra, sendo contraindicado a histerectomia profilática em caso de paciente assintomática, sem lesão prévia, histórico familiar de mutação genética, etc.

C - CORRETA – Conforme discutido acima, paciente não teria como se infectar por HPV sem ter relações sexuais, e dessa forma, não teria como desenvolver novas lesões no colo uterino nos últimos 2 anos!

D - INCORRETA – Exame cada vez mais utilizado, porém pouco específico. Pode ser utilizado como rastreamento inicial, mas no caso da nossa paciente, tem a mesma contraindicação da CCO. Por ser um teste de baixa densidade tecnológica, está sendo cada vez mais utilizados em áreas remotas.

Take home message:

- Lesões precursoras de câncer de colo uterino dependem de infecção por HPV e acontecem em até 5 anos após contato com o vírus;
- Sem relação sexual = sem risco de contaminação;
- Lembrar do rastreamento para câncer de colo uterino e das condutas de acordo com os resultados!

Referências:

1. https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/rastreamento_cancer_colo_uterio.pdf.

Questão 65

Mulher, 22 anos de idade, sem comorbidades, iniciou vida sexual recente, vai a consulta com médica da saúde da família na UBS. Gostaria de método contraceptivo de menor risco tromboembólico. A melhor opção para essa paciente, dentre as abaixo, é:

A - Medroxiprogesterona.

Tem maior risco tromboembólico do que a drospirenona isolada.

B - Drospirenona.

Alternativa mais atualizada, apesar de inviável em contexto de saúde pública. É um dos progestagênios com menor ação androgênica e portanto mais tromboembólico quando usado associação com estrogênio. De forma isolada a drospirenona é menos trombogênica do que a medroxiprogesterona.

C - Etinilestradiol e levonorgestrel.

Componente estrogênico é o responsável pelos eventos tromboembólicos associados a contraceptivos orais combinados.

D - Estradiol e nomegestrol.

Componente estrogênico é o responsável pelos eventos tromboembólicos associados a contraceptivos orais combinados.

Comentários:

Questão mega atualizada na prova do Einstein!

O examinador quis checar quem estava antenado nos novos medicamentos utilizados como contraceptivos no Brasil.

Sabemos que métodos contraceptivos orais combinados possuem maior risco tromboembólico, sendo contraindicados em casos de trombofilias ou eventos tromboembólicos prévios. Tais eventos ocorrem devido a metabolização hepática desses hormônios, e estão relacionados aos estrógenos e andrógenos.

Só com essas informações conseguimos excluir as alternativas C e D – que referem justamente a esses contraceptivos com análogos estrogênicos. Ficamos portanto, entre medroxiprogesterona e drospirenona.

A medroxiprogesterona é o progestágeno utilizado nos injetáveis trimestrais, de grande relevância no contexto de saúde pública (e olha só, estamos atendendo uma paciente numa UBS, não é mesmo)?

A drospirenona, por outro lado, é um progestagênio com atividade antiandrogênica, usado em contraceptivos orais combinados com etinilestradiol, indicados muitas vezes para tratamento de acne. Porém, em 2021, foi aprovado no Brasil a comercialização de anticoncepcional isolado de drospirenona 4mg, de forma cíclica (com pausa), **que provou ser menos trombogênico que a medroxiprogesterona isolada** (Kimble T et al. A 1-year prospective, open-label, single-arm, multicenter, phase 3 trial of the contraceptive efficacy and safety of the oral progestin-only pill drospirenone 4 mg using a 24+4-day regimen. *Contracept X.* 2020;2:100020). Com alta eficácia e efeito positivo sobre a pele, a drospirenona é liberada para uso durante a amamentação e atua causando inibição da ovulação.

Apesar de estarmos em uma UBS, no SUS, onde a drospirenona não é uma opção viável, não vamos brigar com a questão e seguiremos o conceito mais atualizado utilizado no Brasil, e aceitar que a resposta correta é a letra B, drospirenona.

Os progestágenos anti-androgênicos **associados** ao etinilestradiol possuem mais risco trombogênico do que a associação de etinilestradiol com progestágenos androgênicos (por exemplo: drospirenona+etinilestradiol tem mais risco trombogênico quando comparado com a associação levonorgestrel+etinilestradiol). Quando estamos falando de progestagênios isolados, não é essa a lógica, pois há trabalhos mostrando o aumento

do risco tromboembólico no uso da medroxiprogesterona (injetável). Quando foi lançada no mercado a pílula com drospirenona isolada, uma das dúvidas que surgiu foi: já que a drospirenona quando associada ao etinilestradiol possui risco aumentado de tromboembolismo, será que a drospirenona isolada poderia levar a casos de trombose? Dois grupos de pesquisadores então acompanharam as pacientes e foram vistos 0 casos de tromboembolismo venoso e arterial nas pacientes que utilizaram drospirenona isolada, apesar de ela ser mais antiandrogênica.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Conforme discutido acima, tem maior risco tromboembólico do que a drospirenona isolada.

B - CORRETA - Alternativa mais atualizada, apesar de inviável em contexto de saúde pública. É um dos progestagênios com menor ação androgênica e portanto mais tromboembólico quando usado associação com estrogênio. De forma isolada a drospirenona é menos trombogênica do que a medroxiprogesterona.

C - INCORRETA - Componente estrogênico é o responsável pelos eventos tromboembólicos associados a contraceptivos orais combinados.

D - INCORRETA - Componente estrogênico é o responsável pelos eventos tromboembólicos associados a contraceptivos orais combinados.

Take home message:

* Quanto mais antiandrogênica a ação do progestagênio, maior o risco tromboembólico quando usado em associação do estrogênio. Quando usados de forma isolada não é essa a lógica, há inclusive trabalhos mostrando o aumento do risco tromboembólico no uso da medroxiprogesterona (injetável) em relação a drospirenona isolada.

Referências:

1. <https://www.febrasgo.org.br/images/pec/vitamina-d/Anticoncepcionais-orais-contendo-somente-progestagnio-PT.pdf>.
2. Kimble T et al. A 1-year prospective, open-label, single-arm, multicenter, phase 3 trial of the contraceptive efficacy and safety of the oral progestin-only pill drospirenone 4 mg using a 24+4-day regimen. *Contracept X*. 2020;2:100020.

Questão 66

Adolescente de 15 anos, boa aluna, comparece à Unidade Básica de Saúde (UBS), com sua amiga de mesma idade, porque acha que está grávida. É recebida pelo profissional de saúde, que a considera com bom desenvolvimento psíquico, orientada e muito preocupada com o que pode acontecer, questionando o médico sobre como será sua vida caso esteja grávida. Entre as condutas seguintes, a mais adequada para este caso é:

- A - Atendimento pela enfermeira, realizar o teste de gravidez e se positivo, convocar os pais.**

O profissional de saúde considerou a paciente bem orientada, portanto, não se deve quebrar o sigilo.

- B - Não atender, convocar os pais ou responsável legal e encaminhar para ginecologista.**

Não há motivos para não se realizar o atendimento na própria Unidade Básica de Saúde, nem de quebra de sigilo, ou mesmo justificativa até o momento para tal encaminhamento.

- C - Não atender e solicitar que retorne com um responsável para poder realizar os testes e iniciar o pré-natal.**

O atendimento na UBS é um direito, e a solicitação da presença dos pais sem desejo expresso pela paciente confere quebra do sigilo.

- D - Atendimento pelo médico de família da UBS e dependendo do teste de gravidez iniciar pré-natal.**

O médico pode seguir com o acompanhamento normalmente e deve respeitar o sigilo.

Comentários:

A questão nos fala sobre o atendimento de uma paciente menor de idade, orientada e de bom desenvolvimento psíquico, preocupada com uma possível gravidez. A principal problemática se dá a partir da necessidade ou não, da presença de um responsável durante a consulta e da comunicação do acontecimento a estes.

Vejamos o que diz o Código de Ética Médica: resolução CFM nº 1.931, de 17 de setembro de 2009: Capítulo IX - Sigilo profissional.

É vedado ao médico:

Art. 74. Revelar sigilo profissional relacionado a paciente menor de idade, inclusive a seus pais ou representantes legais, desde que o menor tenha capacidade de discernimento, salvo quando a não revelação possa acarretar dano ao paciente.

Fonte: Conselho Federal de Medicina. Código de ética médica: resolução CFM nº 1.931, de 17 de setembro de 2009 / Conselho Federal de Medicina – Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2010.

Já o Ministério da Saúde (2007), ainda afirma que:

“Qualquer exigência, como a obrigatoriedade da presença de um responsável para acompanhamento no serviço de saúde, que possa afastar ou impedir o exercício pleno do adolescente de seu direito fundamental à saúde e à liberdade, constitui lesão ao direito maior de uma vida saudável. Caso a equipe de saúde entenda que o usuário não possui condições de decidir sozinho sobre alguma intervenção em razão de sua complexidade, deve, primeiramente, realizar as intervenções urgentes que se façam necessárias, e, em seguida, abordar o adolescente de forma clara a necessidade de que um responsável o assista e o auxilie no acompanhamento.”

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - O profissional de saúde considerou a paciente bem orientada, portanto, não se deve quebrar o sigilo.

B - INCORRETA - Não há motivos para não se realizar o atendimento na própria Unidade Básica de Saúde, nem de quebra de sigilo, ou mesmo justificativa até o momento para tal encaminhamento.

C - INCORRETA - Como dito anteriormente, o atendimento na UBS é um direito, e a solicitação da presença dos pais sem desejo expresso pela paciente confere quebra do sigilo.

D - CORRETA - O médico pode seguir com o acompanhamento normalmente e deve respeitar o sigilo.

Take home message:

- Atenção, medcofer! Temos percebido que nos últimos 5 anos esse assunto vem sendo cobrado por diversas bancas do Estado de São Paulo;
- O Código de Ética Médica "contém as normas que devem ser seguidas pelos médicos no exercício de sua profissão, inclusive no exercício de atividades relativas ao ensino, à pesquisa e à administração de serviços de saúde, bem como no exercício de quaisquer outras atividades em que se utilize o conhecimento advindo do estudo da Medicina";
- Dessa forma, é compreendemos que é válido revisar o assunto tanto para a prova, quanto para a prática do dia a dia!

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2007.

Questão 67

Fábio, 19 anos, homem transgênero, negro, estudante cotista de administração em uma faculdade particular. Acompanhado pela mãe, vai à consulta em UBS com Médico de Família e Comunidade (MFC) por queixa de dor abdominal intensa em crises, há 6 meses. Procurou a emergência 3 vezes neste período e foi medicado com soro e analgésicos endovenosos com melhora parcial dos sintomas. Refere dor em pontada em regiões diferentes do abdome, acompanhadas de náuseas. Nega febre, vômitos, alterações urinárias. Realizou exames de sangue, ultrassom abdominal e exames de urina sem alterações.

Está muito preocupado, com medo de ter alguma doença grave. Sente-se culpado porque sua mãe está preocupada e perde o sono por isso. Não tem histórico pessoal de doenças, seus pais são vivos e saudáveis e não tem irmãos. O médico de família investiga alimentação, hábitos, prática de exercícios físicos e percebe que desde que começou a faculdade, há 9 meses, parou de ter hábitos saudáveis, embora praticasse corrida e futebol antes. O paciente considera que deveria estar feliz na faculdade, que era um sonho realizado poder estudar, mas tem se sentido rejeitado pelos colegas e não sabe se vai conseguir continuar, refere tristeza maior parte do tempo. Exame físico normal. Entre os seguintes planos de tratamento e seguimento o melhor a ser oferecido pelo MFC é:

- A - Explicar ao paciente que seus sintomas são característicos de transtorno mental causado pelas alterações em sua vida. Prescrever antidepressivo e encaminhar o paciente para seguimento com o psiquiatra da UBS.**

Paciente deve ter seu atendimento inicial na UBS, sendo encaminhado apenas se o manejo for impossibilitado nesse nível de atenção.

- B - Utilizar o método clínico centrado na pessoa para compreender os sentimentos relacionados ao sofrimento do paciente e prejuízo em suas funções. Prescrever analgésico. Seguir com equipe multiprofissional na UBS.**

A alternativa faz menção ao primeiro componente do MCCP, e o paciente deve seguir em acompanhamento na UBS para melhor avaliação dos aspectos biopsicossociais.

- C - Repetir os exames laboratoriais e solicitar novos exames de imagem caso aparecerem sinais de alerta com o objetivo de avaliar surgimento de lesões e para tranquilizar o paciente. Seguir com equipe multiprofissional na UBS.**

Não há necessidade de repetir os exames, pois não foi encontrada nenhuma alteração laboratorial.

- D - Explicar para o paciente e à sua mãe que a ausência de alterações no exame físico e nos exames suplementares indicam ausência de doenças físicas. Prescrever analgésicos e encaminhar para avaliação com psiquiatra.**

Paciente deve ter seu atendimento inicial na UBS.

Comentários:

A partir do enunciado, podemos identificar que se trata de um paciente que vive diversas vulnerabilidades sociais, dentre essas, o fato de ser transgênero, negro e cotista na faculdade em que estuda, sentindo-se até mesmo rejeitado pelos colegas e triste na maior parte do tempo.

Com isso, podemos ver que o paciente pode se encaixar no Transtorno de Sintomas Somáticos, apresentando sintomatologia que não é explicada por exames físicos, laboratoriais ou de imagem, podendo estar associado também a transtornos de ansiedade ou humor.

Vejam os que diz o Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais V:

Transtorno de Sintomas Somáticos de acordo com o DSM V:

Indivíduos com **transtorno de sintomas somáticos** geralmente apresentam sintomas somáticos **múltiplos e atuais que provocam sofrimento ou resultam em perturbação** significativa da vida diária (Critério A), embora às vezes apenas um sintoma grave, mais comumente dor, esteja presente. Os sintomas podem ser específicos (p. ex., dor localizada) ou relativamente inespecíficos (p. ex., fadiga). Por vezes representam **sensações ou desconfortos corporais normais que geralmente não significam doença grave** (...)

(...) Os indivíduos geralmente **sentem angústia**, a qual é sobretudo focada em sintomas somáticos e em seu significado. Quando questionados diretamente a respeito de seu sofrimento, alguns o descrevem como associado a outros aspectos de suas vidas, enquanto outros negam qualquer fonte de sofrimento que não os sintomas somáticos. **A qualidade de vida relacionada à saúde é com frequência prejudicada, tanto física quanto mentalmente.**

FONTE: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais : DSM-5 [recurso eletrônico] / [American Psychiatric Association ; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli [et al.]. – 5. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2015

Para abordar esse caso, o médico pode fazer uso do Método Clínico Centrado na Pessoa, que consiste na utilização de 4 componentes que interagem entre si, definidos por Stewart et al. (2017) como:

- Explorando a saúde, a doença e a experiência da doença: identifica-se os sentimentos, medo, culpa, raiva, tristeza, serenidade, ideias para explicar a doença, prejuízo funcional seja no trabalho, ou nas atividades diárias, expectativa de cura e papel do médico;
- Entendendo a Pessoa como um todo: é a busca da integridade para compreender o indivíduo, a família e o contexto em que está inserido, inclui o ciclo de vida, a história de saúde e de vida, lazer, crenças, religião, relações pessoais e amorosas, a rotina, sono, atividade física e hábitos de vida, o ambiente, moradia, costumes e momento econômico;
- Elaborando um plano conjunto de manejo dos problemas: propõe encontrar um terreno comum, um acordo para elaborar um plano conjunto de manejo dos problemas, estabelecendo os compromissos, definindo metas e prioridades no plano;

Intensificando a relação entre a Pessoa e o Médico: trata-se do aprimoramento contínuo da relação médico e pessoa, a cada encontro.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Paciente deve ter seu atendimento inicial na UBS, sendo encaminhado apenas se o manejo for impossibilitado nesse nível de atenção.

B - CORRETA - A alternativa faz menção ao primeiro componente do MCCP, e o paciente deve seguir em acompanhamento na UBS para melhor avaliação dos aspectos biopsicossociais.

C - INCORRETA - Não há necessidade de repetir os exames, pois não foi encontrada nenhuma alteração laboratorial.

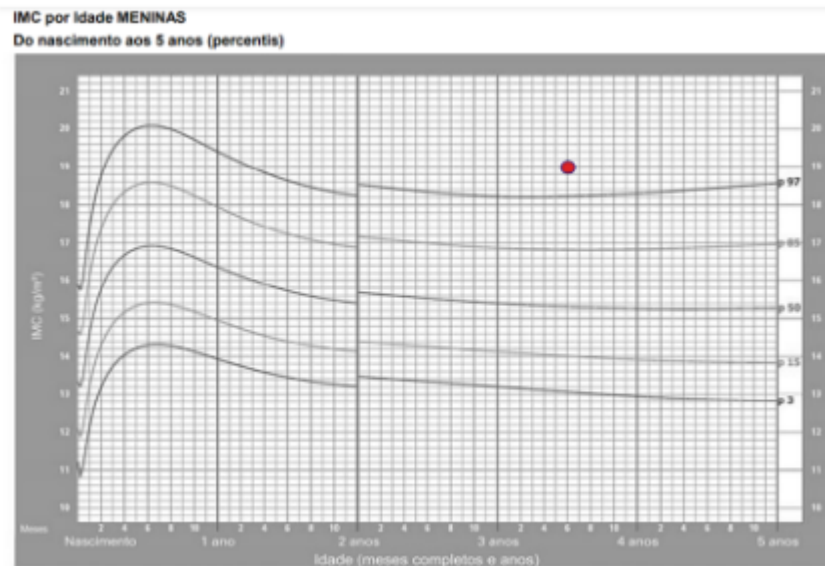
D - INCORRETA - Paciente deve ter seu atendimento inicial na UBS.

Take home message:

- * Devemos lembrar que o contexto da Atenção Primária deve ser resolutivo e os encaminhamentos devem ser feitos apenas se a abordagem não for possível;
- * Além disso, é sabido que as queixas psíquicas são muito comuns na vivência em Unidades de Saúde da Família, e é necessário a criação de um vínculo para que se haja confiança na relação médico-paciente, e por isso o Método Clínico Centrado na Pessoa (muito cobrado em provas) é uma importante estratégia para fortalecimento dessa relação!

Questão 68

Menina de 3 anos e 6 meses de idade apresenta o índice de massa corpórea (IMC) para a idade de 19 kg/m².



A - Dieta e lipidograma.

A dieta deve ser orientada, porém não há necessidade de ser solicitado lipidograma diante da abordagem inicial do sobrepeso.

B - Atividade física e ECG.

A atividade física é recomendada, entretanto não se justifica a solicitação do ECG na abordagem inicial do sobrepeso.

C - Dieta e atividade física.

Exames não devem ser solicitados inicialmente, e sim, serem abordadas medidas comportamentais com os cuidadores, tendo em vista que embora haja uma tendência genética para magreza ou excesso de peso, as causas de sobrepeso e obesidade são principalmente padrões de alimentação e hábitos da família e ambiente.

D - Lipidograma e ECG.

Não há necessidade de serem solicitados os exames diante da abordagem inicial do sobrepeso.

Comentários:

A partir das curvas de IMC por idade, é possível inferir que a paciente está acima do percentil 97. Portanto, ela se enquadraria, pelo menos, em sobrepeso. Devemos lembrar, ainda, que se trata de uma paciente de apenas 3 anos e 6 meses.

IMC - Menores de 5 anos

Valor encontrado na Criança		Diagnóstico Nutricional
Percentil (P)	ou Escore Z (Z)	
< P 0,1	< Z -3	Desnutrição acentuada
≥ P 0,1 < P3	≥ Z -3 < Z -2	Baixo Peso
≥ P 3 < P85	≥ Z -2 < Z +1	Eutrofia
≥ P 85 < P 97	≥ Z +1 < Z +2	Risco de sobrepeso
≥ P 97 < P 99,9	≥ Z +2 < Z +3	Sobrepeso
> P 99,9	> Z +3	Obesidade

Sendo assim, pode-se orientar os pais quanto o enquadramento da paciente diante da curva de IMC x peso, ressaltando a importância de evitar os alimentos ultra processados e açúcares, além da necessidade de boas práticas alimentares por toda a família, tendo em vista que as crianças costumam se espelhar em seus pais.

Deve-se, também, reforçar a importância da atividade física para o desenvolvimento da criança, bem como redução de tempo de telas (se houver), a fim de se prevenir doenças futuras.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A dieta deve ser orientada, porém não há necessidade de ser solicitado lipidograma diante da abordagem inicial do sobrepeso.

B - INCORRETA - A atividade física é recomendada, entretanto não se justifica a solicitação do ECG na abordagem inicial do sobrepeso.

C - CORRETA - Exames não devem ser solicitados inicialmente, e sim, serem abordadas medidas comportamentais com os cuidadores, tendo em vista que embora haja uma tendência genética para magreza ou excesso de peso, as causas de sobrepeso e obesidade são principalmente padrões de alimentação e hábitos da família e ambiente.

D - INCORRETA - Não há necessidade de serem solicitados os exames diante da abordagem inicial do sobrepeso.

Take home message:

- A Organização Mundial da Saúde sugere passos a serem seguidos para abordagem durante a consulta dos aspectos envolvidos no sobrepeso da criança:
 - Lembre-se de perguntar tudo que for relevante para a idade da criança, ouvir as respostas dos cuidadores e determinar as causas mais importantes antes de dar conselho;
- Aqui está um resumo dos passos a seguir:
 - Passo 1: iniciar a investigação;
 - Passo 2: discutir questões específicas da idade sobre a alimentação da criança;
 - Passo 3: pergunte sobre atividade física (crianças com mais de 6 meses);
 - Passo 4: em conjunto com o cuidador, identifique as causas do sobrepeso;
 - Passo 5: aconselhamento.

Questão 69

Mulher de 30 anos apresenta crise de agitação intensa, nervosismo, choro e fala incoerente há 2 horas. Faz consultas com psicólogo por sintomas depressivos e ansiosos, há 2 meses. É levada à UBS por vizinha que a encontrou quebrando objetos dentro de casa e sabe que ela toma remédio para depressão. Paciente encontra-se agitada e ao entrar na sala de acolhimento começou a gritar e se arranhar e a falar de modo desconexo. Em relação à rede de atenção à saúde, entre as seguintes condutas, a melhor para essa paciente é:

A - Encaminhá-la ao Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) junto com um responsável.

A paciente encontra-se em crise grave, e aguardar encaminhamento para o CAPS não configura a melhor opção, além de que ela pode conferir riscos ao responsável.

B - Aguardar familiares para obter anamnese qualificada.

A paciente precisa ser encaminhada para serviço de Pronto Atendimento o mais breve possível.

C - Chamar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) para encaminhá-la ao pronto-socorro.

O SAMU faz parte das Redes de Atenção à Saúde, e nesse caso possui fundamental relevância para garantir a transferência da paciente da UBS para o PS.

D - Entrar em contato urgente com psiquiatra matriciado da UBS.

Não se deve aguardar, e sim encaminhá-la prontamente ao PS.

Comentários:

Quanto a questão, é descrito o caso de uma paciente que se encontra em agitação psicomotora acompanhada de automutilação e agressividade, tratando-se, portanto, de uma emergência psiquiátrica!

De acordo com a Associação Brasileira de Psiquiatria (2021), emergência psiquiátrica é qualquer mudança no comportamento do paciente, existindo um risco significativo para si ou para outros, necessitando de uma intervenção terapêutica imediata (em questão de minutos ou algumas horas) para evitar danos.

Entre as emergências mais prevalentes, estão: Comportamento suicida, episódios depressivos ou maníacos, automutilação, julgamento gravemente prejudicado, autonegligência grave, intoxicação ou abstinência, agitação psicomotora e agressividade. Devemos, desse modo, pensar no melhor fluxo diante da rede de atenção à saúde para esta paciente.

A Organização Pan-Americana de Saúde (2011) discorre que as Redes de Atenção em Saúde podem ser definidas como uma rede de organizações provê arranjos para a prestação de serviços de saúde equitativos e integrais a uma população definida, e que se dispõe a prestar contas pelos seus resultados clínicos e econômicos e pelo estado de saúde da população a que ela serve.



Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A paciente encontra-se em crise grave, e aguardar encaminhamento para o CAPS não configura a melhor opção, além de que ela pode conferir riscos ao responsável.

B - INCORRETA - A paciente precisa ser encaminhada para serviço de Pronto Atendimento o mais breve possível.

C - CORRETA - O SAMU faz parte das Redes de Atenção à Saúde, e nesse caso possui fundamental relevância para garantir a transferência da paciente da UBS para o PS.

D - INCORRETA - Não se deve aguardar, e sim encaminhá-la prontamente ao PS.

Take home message:

- O aluno medcofer deve se atentar que questões envolvendo psiquiatria têm sido cada vez mais frequentes na parte de preventiva. Casos como esse não podem ser negligenciados, principalmente por se tratar de uma emergência, que confere risco a si e a outros;
- O ideal é que seja possível a transferência para serviços onde haja acompanhamento contínuo até sua estabilização!

Referências:

- 1- FONTE: Diretrizes brasileiras para o manejo da agitação psicomotora: cuidados gerais e avaliação. Debates em Psiquiatria [Internet]. 31º de março de 2021;11(1):8-20. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/view/12>.

Questão 70

Uma queixa frequente de pacientes que tiveram Covid-19 é de uma alteração cognitiva leve, caracterizada principalmente por dificuldade de lembrar nome de objetos e detalhes de conversas. Pretendendo investigar se existe uma relação entre Covid-19 e essa alteração tardia, um grupo de médicos de um hospital resolveu convocar os pacientes que procuraram este serviço com suspeita de Covid-19 no último. Conseguiram contato com 2000 pacientes. Destes, 925 apresentaram testes positivos para Covid-19 e, entre estes, 75 referiram alguma alteração cognitiva. Entre os 1075 com teste negativo, 12 referiram alteração cognitiva.

O tipo de estudo descrito é:

A - Caso-controle.

Esse tipo de estudo parte do desfecho, para a exposição.

B - Coorte.

Trata-se de coorte retrospectiva, partindo-se dos pacientes expostos à COVID-19 previamente identificados, e buscando-se encontrar aqueles que adquiriram alterações cognitivas.

C - Transversal.

O SAMU faz parte das Redes de Atenção à Saúde, e nesse caso possui fundamental relevância. No estudo transversal a informação sobre exposição e efeito são colhidas no mesmo instante!

D - Ecológico.

No estudo ecológico as informações também são colhidas ao mesmo tempo, e a unidade de observação é um grupo e não cada indivíduo.

Comentários:

Obs.: houve um erro de digitação no enunciado da prova, que não identifica a palavra após “último”. Entretanto, o próprio enunciado diz tratar-se de alteração tardia.

Dessa forma, percebemos que o estudo parte da exposição (paciente já atendidos anteriormente por suspeita de covid-19) em busca do desfecho (alteração cognitiva tardia, após contrair covid-19).

Caso-controle	Coorte
Parte-se do desfecho, em busca de exposição	Parte-se da exposição esperando-se um desfecho;
Indicado para doenças raras	Indicado para avaliar incidência ou história natural de uma doença
São retrospectivos	Geralmente são prospectivos, porém podem ser retrospectivos (coorte, histórica ou retrospectiva)

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Esse tipo de estudo parte do desfecho, para a exposição.

B - CORRETA - Trata-se de coorte retrospectiva, partindo-se dos pacientes expostos à COVID-19 previamente identificados, e buscando-se encontrar aqueles que adquiriram alterações cognitivas.

C - INCORRETA - No estudo transversal a informação sobre exposição e efeito são colhidas no mesmo instante!

D - INCORRETA - No estudo ecológico as informações também são colhidas ao mesmo tempo, e a unidade de observação é um grupo e não cada indivíduo.

Take home message:

- Atenção, lembre-se que estudos de coorte também podem ser retrospectivos! Por isso devemos atentar às relações entre exposição e desfecho!
- Coorte retrospectiva: a identificação dos grupos expostos e não expostos é feita em algum momento do passado e estes grupos são então "seguidos" ou "acompanhados", usualmente até o passado recente ou presente (ou ocasionalmente até o futuro), com objetivo de se identificar as experiências de morbidade ou mortalidade que tenham ocorrido nos participantes destes grupos.

Questão 71

Uma queixa frequente de pacientes que tiveram Covid-19 é de uma alteração cognitiva leve, caracterizada principalmente por dificuldade de lembrar nome de objetos e detalhes de conversas. Pretendendo investigar se existe uma relação entre Covid-19 e essa alteração tardia, um grupo de médicos de um hospital resolveu convocar os pacientes que procuram este serviço com suspeita de Covid-19 no último. Conseguiram contato com 2000 pacientes.

Destes, 925 apresentaram testes positivos para Covid-19 e, entre estes, 75 referiram alguma alteração cognitiva. Entre os 1075 com teste negativo, 12 referiram alteração cognitiva. A partir dos achados descritos e considerando que estes foram estatisticamente significativos pode-se concluir que:

- A - A Covid-19 é responsável por 6,78% dos casos de alteração cognitiva na população.**

A COVID-19 pode estar relacionada a 8,1% dos casos de alteração cognitiva na população estudada.

- B - Pacientes sem Covid-19 apresentam 78,2% menor probabilidade de apresentarem a alteração cognitiva.**

Probabilidade dos pacientes sem COVID-19 apresentarem alteração cognitiva é de aproximadamente: 86,5% menor.

- C - Para cada paciente que desenvolva alteração cognitiva, existirão 6,25 que não a desenvolverão.**

A proporção solicitada é obtida pela divisão entre a probabilidade dos dois eventos (item 1 / item 2), já calculados na alternativa acima, e retomados abaixo. Determinando então, que a frequência em que há alteração cognitiva em pacientes com COVID-19 positivo é aproximadamente 7,26% maior que na população sem a doença.

- D - Pacientes com Covid-19 apresentam 7,26 vezes maior probabilidade de apresentarem a alteração cognitiva.**

Para chegar a resposta dessa alternativa utiliza-se o conceito de risco relativo.

Comentários:

A questão aborda um conceito da Epidemiologia que é o de risco relativo, que é a associação entre exposição a um fator de risco e a ocorrência de uma doença por meio de técnicas estatísticas. O conceito de risco e seus componentes (descritos abaixo) são, então, medidas utilizadas em Epidemiologia para quantificar a associação entre um evento e um fator ou vários fatores de risco nos estudos de coorte, um tipo de desenho de estudo epidemiológico. Na questão acima, há a probabilidade dos indivíduos expostos a doença - COVID-19 positivo (Item 1) – e, a probabilidade dos indivíduos não expostos de desenvolver a doença - COVID-19 negativo (Item 2).

Com base nessas informações, para calcular o risco relativo, utiliza-se fórmula a seguir:

$$RR = \frac{\text{Risco de doença nos expostos}}{\text{Risco de doença nos não expostos}}$$

Outro ponto importante dentro do conceito de risco relativo, é que ele é a razão de duas probabilidades, assim, pode ser interpretado da seguinte maneira (GORDIS, 2010):

- RR = 1: Não existe associação entre a exposição e a doença ou evento;
- RR > 1: O risco em pessoas expostas é maior do que em não expostas. Existe associação entre exposição e doença ou evento, indica associação causal;
- RR < 1: O risco nos expostos é menor do que em não expostos. Indica efeito protetor da exposição estudada sobre aquela doença.

Retomando alguns conceitos, como o de risco, que se define como “a probabilidade de um membro de uma população definida desenvolver uma dada doença em um período de tempo” (ALMEIDAFILHO, 1989, p.24). Diante deste conceito há três elementos: base populacional, doença ou evento e tempo. Outro conceito importante é o de risco absoluto, que é a incidência da doença que é um indicador de morbidade. O risco absoluto é expresso da seguinte maneira:

$$RA = \frac{\text{número de doentes}}{\text{população de referência}} \text{ no tempo } t$$

Outra medida importante é o risco atribuível ou diferença entre incidências, que expressa o máximo de redução do risco de doença ao eliminar-se o fator de risco. Para calcular o risco atribuível usa-se a fórmula a seguir:

- $RA = \text{insidência nos expostos} - \text{incidência nos não expostos}$.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - A COVID-19 pode estar relacionada a 8,1% dos casos de alteração cognitiva na população estudada. Para calcular a relação entre a infecção por COVID - 19 e a queixa de alteração cognitiva, devemos calcular usando os pacientes com teste positivo. Assim temos: 75 pacientes que referiram alguma alteração cognitiva / 925 pacientes que apresentaram testes positivos = incidência de 8,1%.

B - INCORRETA - Probabilidade dos pacientes sem COVID-19 apresentarem alteração cognitiva é de aproximadamente: 86,5% menor. É necessário inicialmente calcular a probabilidade do paciente sem Covid-19 apresentar alteração cognitiva (Item 1), e a probabilidade do paciente com Covid-19 apresentar alteração cognitiva (Item 2). Então vamos calcular:

Item 1: probabilidade do paciente sem Covid-19 apresentar alteração cognitiva, pelo texto, temos 12 pacientes que referiram alteração cognitiva dentro dos 1075 pacientes com teste negativo, ou seja, pela proporção temos a porcentagem de 1,1%. (Evento A).

Cálculo: $12 / 1075 = 1,1 \%$.

Item 2: Agora, vamos calcular a probabilidade do paciente com Covid-19 apresentar alteração cognitiva, ou seja, temos 75 pacientes referiram alguma alteração cognitiva dos 925 apresentaram testes positivos, resultando pela proporção em uma porcentagem de 8,1%. (Evento B).

Cálculo: $75 / 925 = 8,1\%$.

Para finalizar, nos resta calcular a proporção entre os dois eventos (Item 1 ou Evento A / Item 2 ou Evento B), dessa forma descobriremos quantas vezes uma probabilidade é maior que outra.

A Proporção (P) : $1,1\% / 8,1\% = 0,135$, $P = 0,135 \rightarrow 1 - 0,135 = 0,865$. Logo, é 86,5% menor a probabilidade.

C - INCORRETA - A proporção solicitada é obtida pela divisão entre a probabilidade dos dois eventos (item 1 / item 2), já calculados na alternativa acima, e retomados abaixo. Determinando então, que a frequência em que há alteração cognitiva em pacientes com COVID-19 positivo é aproximadamente 7,26% maior que na população sem a doença.

Retomando:

* Item 1: Calculando a probabilidade do paciente sem Covid-19 apresentar alteração cognitiva, pelo texto, temos 12 pacientes que referiram alteração cognitiva dentro dos 1075 pacientes com teste negativo, ou seja, pela proporção temos a porcentagem de 1,1%.

* Item 2: Agora, vamos calcular a probabilidade do paciente com Covid-19 apresentar alteração cognitiva, ou seja, temos 75 pacientes referiram alguma alteração cognitiva dos 925 apresentaram testes positivos, resultando pela proporção em uma porcentagem de 8,1%.

Isso se deve pelo cálculo do risco relativo (RR). Agora vamos calcular:

$$RR = \frac{\text{Probabilidade do paciente com Covid-19 apresentar alteração cognitiva}}{\text{Probabilidade do paciente sem Covid-19 apresentar alteração cognitiva}}$$
$$RR = \frac{8,1\%}{1,1\%} = 7,26$$

$RR = 8,1\% / 1,1\% = 7,26$.

D - CORRETA - Para chegar a resposta dessa alternativa utiliza-se o conceito de risco relativo. Relembrando a fórmula de Risco relativo:

$$RR = \frac{\text{Risco de doença nos expostos}}{\text{Risco de doença nos não expostos}}$$

Agora vamos calcular:

Logo, a probabilidade é 7,26 vezes maior nos pacientes que apresentaram COVID-19 positivos do que naquelas que não apresentaram COVID-19.

Take home message:

- Risco: "A probabilidade de um membro de uma população definida desenvolver uma dada doença em um período de tempo".
- Risco absoluto avalia a magnitude da doença:

$$RA = \frac{\text{número de doentes}}{\text{população de referência}} \text{ no tempo } t$$

- Risco relativo é a probabilidade de ocorrência do evento entre expostos em relação aos não expostos ao fator de risco:

$$RR = \frac{\text{Risco de doença nos expostos}}{\text{Risco de doença nos não expostos}}$$

- Risco atribuível expressa o excesso de incidência de um evento em razão de um fator de risco:

$$RA = \text{incidência nos expostos} - \text{incidência nos não expostos}$$

Referências:

1. ALMEIDA-FILHO, Naomar De. Epidemiologia sem números: uma introdução crítica à ciência epidemiológica. Rio de Janeiro: Campus, 1989;
2. GORDIS, Leon. Epidemiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: REVINTER, 2010a;
3. SCLIAI, Moacyr; ALMEIDA-FILHO, Naomar De; MEDRONHO, Roberto. Raízes Históricas da Epidemiologia. In: ALMEIDA-FILHO, NAOMAR DE; BARRETO, MAURICIO LIMA (Org.). Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações. Reimpr. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p. 5-23.

Questão 72

No segundo semestre de 2022, entre os meses de julho a setembro, a cidade de São Paulo registrou um surto de meningite. Com o intuito de prevenir o aumento de casos, o bloqueio vacinal realizado com a vacina contra Meningococo C deve ser aplicado nas regiões onde casos foram identificados em moradores e trabalhadores:

A - Crianças não vacinadas e adultos até 64 anos.

Não aponta faixa etária que deve ser vacina.

B - Menores de 5 anos e maiores de 60 anos.

O PNI estendeu a faixa etária a ser imunizada temporariamente (entre 3 meses e 64 anos).

C - Entre 3 meses e 64 anos de vida.

Contempla o atual público alvo do programa de imunização nacional.

D - Independente da idade e da situação vacinal.

Não está indicada a vacinação para crianças com menos de 2 meses de vida, sendo indicada a partir do 3º mês, imunodeprimidos e indivíduos que já tenham finalizado o esquema vacinal indicado pelo PNI.

Comentários:

A questão acima aborda o bloqueio vacinal contra Meningococo C diante de um surto da doença. Dessa forma vamos iniciar definindo os conceitos de bloqueio vacinal e surto. O

bloqueio vacinal é a ação de vacinação seletiva, de acordo com a situação vacinal, de indivíduos que tiveram contato com caso suspeito ou confirmado para doença.

O surto é definido por um aumento acima do esperado na ocorrência de casos de uma doença em uma área ou entre um grupo específico de pessoas, em determinado período. Registraram-se três surtos de meningite meningocócica tipo C em 2022 na capital paulista, gerando uma alerta sobre a necessidade de redobrar os esforços de prevenção. De acordo com o Ministério da Saúde (MS) houve uma queda da cobertura vacinal contra a doença nos últimos anos, de 87,4% para 47% em cinco anos sobre as aplicações da vacina meningocócica C (conjugada) em menores de um ano de idade.

Essa questão traz pontos importantes a serem retomados como esquema vacinal previsto no Calendário Nacional de Vacinação do MS. Esse, recomenda e disponibiliza gratuitamente a vacina meningocócica C conjugada (MenC) para crianças menores de cinco anos (temporariamente até os 10 anos, até 2023) e a vacina meningocócica conjugada ACWY (MenACWY) para adolescentes de 11 a 12 anos (temporariamente também para 13 e 14 anos, até 2023).

O esquema de rotina é de três doses de MenC, administradas os 3, 5 e 12 meses. Crianças de um a quatro anos não vacinadas podem receber uma dose. Adolescentes de 11 e 12 anos recebem um reforço com a vacina MenACWY ou dose única, caso não tenham sido vacinados na infância.

Quadro 1: Calendário de Vacinação 2022- SBP (Recomendação da sociedade brasileira de Pediatria):

Termos	Definição
Caso primário	Paciente com doença meningocócica sem história de contato com caso suspeito ou confirmado
Caso coprimário	Contato próximo que adoecer nas primeiras 24 horas do início da manifestação clínica do caso primário
Caso secundário	Contato próximo que adoecer após 24 horas do início da manifestação clínica do caso primário
Portador	Indivíduo colonizado, na nasofaringe, pela N. meningitidis, sem manifestação clínica da doença
Surto	Ocorrência de casos além do que é esperado para população ou determinado grupo de indivíduos, em um período específico do tempo, que atendem aos critérios de surtos comunitários ou institucionais estabelecidos
Surto comunitário	Ocorrência de 3 ou mais casos primários, do mesmo sorogrupo, confirmados por critério laboratorial específico (Cultura e/ou PCR) em período inferior ou igual a 3 meses, em residentes da mesma área geográfica, que não sejam comunicantes entre si, resultando em uma taxa de ataque primária ≥ 10 casos/100.000 habitantes
Surto institucional	Ocorrência de 3 ou mais casos, do mesmo sorogrupo, confirmados por critério laboratorial específico (Cultura e/ou PCR) em período inferior ou igual a 3 meses, entre pessoas que compartilham o mesmo ambiente (trabalho, escola, ou outra instituição) mas que não tenham contato estabelecido uns com os outros, resultando em um taxa de ataque primária ≥ 10 casos/100.000 habitantes
Taxa de ataque primária (casos/100.000 hab.)	$TA = \frac{\text{casos primários do mesmo sorogrupo confirmados no período } \leq 3 \text{ meses}}{\text{população sob risco}} \times 100.000$ Os casos secundários devem ser excluídos, e cada grupo de casos coprimários deve ser considerado como 1 caso

Vale salientar e recapitular a transmissão da meningite meningocócica C, que acontece através de contato direto com a pessoa infectada, por meio de secreções respiratórias. O período de incubação da doença é, em média, de sete dias. Em bebês, os sintomas são mais inespecíficos, sendo eles os mais comuns sonolência, irritabilidade, febre, vômito e mal-estar geral. Em outras faixas etárias, febre, dor de cabeça, rigidez de nuca, vômito, dor nas articulações, pressão alta e convulsões podem aparecer. Além disso, pode aparecer exantema (rash) nos pacientes infectados.

O diagnóstico da doença é feito a partir da suspeita clínica e confirmado através de exames de sangue e da análise do líquido cefalorraquidiano. Importante salientar que a manutenção da circulação da doença se faz pelos jovens e adultos não vacinados, por essa razão a importância da vacinação nesses grupos etários.

Destaca-se dentro da saúde coletiva que as meningites de todas as etiologias são doenças de notificação compulsória imediata (dentro de 24 horas) e todos os casos suspeitos devem ser notificados às Secretarias Municipais e Estadual de Saúde, usando o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) é uma base de dados nacional sobre agravos de notificação compulsória.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Alternativa incompleta, não aponta faixa etária que deve ser vacinada.

B - INCORRETA - Alternativa incorreta, o PNI estendeu a faixa etária a ser imunizada temporariamente (entre 3 meses e 64 anos).

C - CORRETA - Contempla o atual público alvo do programa de imunização nacional.

D - INCORRETA - Alternativa incorreta não está indicada a vacinação para crianças com menos de 2 meses de vida, sendo indicada a partir do 3º mês, imunodeprimidos e indivíduos que já tenham finalizado o esquema vacinal indicado pelo PNI.

Take home message:

- Calendário vacinal pelo MS: Meningocócicas conjugadas ACWY ou C: 1º dose aos 3 meses; 2º dose aos 5 meses; reforço entre 12º-15º mês. Seguido de um novo reforço aos 5-6 anos de idade. Gratuita pelo SUS: menC para menores de 5 anos e menACWY para 11 e 12 anos. Pelo sistema privado de saúde: menC e menACWY. Adolescentes: Dose de reforço - Meningocócica ACWY (Conjugada) – dos 11 aos 14 anos;
- Para a realização do bloqueio vacinal nos casos de surto de Meningococo C foi estabelecido a imunização estendida temporariamente para os moradores, estudantes e trabalhadores que têm entre 3 meses e 64 anos de idade;
- As meningites de qualquer etiologia são de notificação compulsória imediata;
- Definição de bloqueio vacinal: ação de vacinação seletiva (de acordo com a situação vacinal) dos indivíduos que tiveram contato com caso suspeito ou confirmado para doença;
- Definição de surto: situação em que há aumento acima do esperado na ocorrência de casos de evento ou doença em uma área ou entre um grupo específico de pessoas, em determinado período.

Referências:

1. Danzig L. Meningococcal vaccines. *Pediatr Infect Dis J.* 2004;23:5285-92;
2. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGPNI/Deidt/SVS). Panorama da doença meningocócica no Brasil, de 2018 ao primeiro semestre de 2022. *Boletim Epidemiológico.* Volume 53, N.º 38 | Out. 2022. Pag 12. 4;
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 1 - 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017;
4. Calendário Nacional de Vacinação do PNI. Disponível em: < <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202109/29144651-vacinas-campanha-multi-2021.pdf> > e < https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao/calendario-vacinal-2022/anexo-calendario-de-vacinacao-do-adolescente_atualizado_final-20-09-2022-copia.pdf > Acesso em: 05/01/2023;
5. Calendários da SBIm em Calendários de Vacinação – SBIm. Disponível em: < <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-crianca.pdf> > Acesso em: 05/01/2023;
6. Calendários da SBP em Calendário de Vacinação da SBP – Atualização 2022 – SBP. Disponível em: < https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23625b-DC_Calendario_Vacinacao_-_Atualizacao_2022.pdf > Acesso em: 05/01/2023.

Questão 73

Senhora de 47 anos de idade, tabagista, obesa e etilista social, é atendida no ambulatório por dispepsia há vários anos. Já fez tratamento para erradicação de *Helicobacter pylori*, há muito tempo. Não fez controle. Sempre teve “dor de estômago”, mas agora queixa-se de perda ponderal significativa no último mês. O fator de risco a que este tumor está mais comumente relacionado é:

A - Etilismo.

Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela *H. Pylori*.

B - Infecção por *H. pylori*.

Para acertar a questão era necessário identificar como hipótese diagnóstica o adenocarcinoma gástrico, responsável por cerca de 90% dos tumores gástricos. A infecção pela *H. Pylori* é o principal fator de risco, pois essa não tratada, gera gastrite crônica ativa e eventual úlcera péptica. A *H. pylori* é classificada como carcinógeno do Grupo 1 para Adenocarcinoma Gástrico pela Agência Internacional para Pesquisa em Câncer - Organização Mundial da Saúde.

C - Obesidade.

Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela *H. Pylori*.

D - Tabagismo.

Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela H. Pylori.

Comentários:

A questão acima aborda uma mulher de 47 anos, com fatores de risco para neoplasias, em geral, relacionados ao estilo de vida da paciente como: tabagismo, obesidade e etilismo. E, a questão traz outra informação importante, o antecedente pessoal de infecção por *Helicobacter pylori* e tratamento “há muito tempo”, sem medidas de controle.

Além, disso apresenta uma queixa de perda ponderal. Essas informações devem gerar um alerta para câncer gástrico. A infecção por *H. pylori* por sua vez, aumenta o risco de câncer gástrico em até seis vezes, sendo o principal fator de risco, pois, gera lesões precursoras a partir de uma gastrite crônica com atrofia de mucosa gerando metaplasia intestinal e displasia levando ao carcinoma do tipo intestinal.

O câncer gástrico constitui a 4ª causa de morte por câncer no Brasil, mais comum em homens que em mulheres (2 homens:1 mulher), mais comum após os 50 anos de idade. Os fatores de risco que aumentam sua incidência são: infecção por *Helicobacter pylori* (principal); ingestão aumentada de sal na dieta e dieta pobre em frutas cítricas; etilismo; tabagismo; obesidade; doença do refluxo gastroesofágico (câncer gástrico proximal); síndromes hereditárias (mutação no gene da E-caderina, síndrome de Lynch e a síndrome de Peutz-Jeghers).

O quadro clínico é inespecífico e pode trazer queixas, sinal e/ou sintomas de emagrecimento, fadiga, dor e desconforto gástrico, sensação de plenitude gástrica, disfagia e melena. A investigação laboratorial é também inespecífica, apenas se houver lesão hepática pelo tumor que cursa com alterações de enzimas canaliculares e bilirrubinas. Os marcadores tumorais CEA e CA19.9 são usados na monitorização da resposta ao tratamento, porém não são úteis para o diagnóstico.

O diagnóstico é realizado por endoscopia digestiva alta e biópsia. O estadiamento é realizado por TC de tórax, abdome e pelve, buscando doença metastática. Pode ser utilizado USG endoscópica para casos onde não há doença metastática, buscando examinar os linfonodos regionais.

O tratamento baseia-se no Estadiamento da doença e pode ser dividida entre pacientes com tumores potencialmente ressecáveis (baixo risco (T1-2 e N0) ou alto risco (T > 2 e/ou N+)), quando não metastáticos, ou irresssecáveis/metastáticos. Diante de pacientes de

alto grau é indicado de tratamento quimioterápico neoadjuvante seguido por cirurgia e quimioterapia adjuvante adicional.

A cirurgia considerada padrão é a gastrectomia, que pode ser total ou parcial a depender da localização do tumor, associada a linfadenectomia locorregional. Pacientes com doença metastática não apresentam possibilidade de cura; no entanto, a realização de quimioterapia com intenção paliativa, mesmo em pacientes assintomáticos, pode aumentar a sobrevida global. A doença possui um prognóstico ruim, pois a única terapêutica curativa é a ressecção cirúrgica para os tumores em estágio precoce.

Vale trazer a discussão sobre como prosseguir com a queixa de perda de peso involuntária, sendo que a perda deve ser $\geq 5\%$ do peso corporal ao longo de 6-12 meses de forma não intencional. Essa perda de peso nada mais é que uma desproporção entre gasto energético aumentado ou diminuição da oferta de calorias, baixa ingestão alimentar ou má absorção intestinal.

As causas são diversas, e quando pensamos em idosos devemos lembrar da regra dos 9 “D” (regra mnemônica de Robbins), sendo elas: dentição; disgeusia (alteração do gosto); disfagia; diarreia; doenças crônicas; demência; depressão; disfunção; drogas. Este mnemônico permite organizar uma investigação das principais causas de perda de peso em idosos.

Dessa forma, a anamnese, exame físico e a avaliação laboratorial podem auxiliar na investigação etiológica dessa perda de peso. Sendo importante também realizar o rastreamento de neoplasias e a avaliação gastrointestinal. O tratamento é a identificação da causa base e sua conduta terapêutica, podendo ser necessária conduta multidisciplinar.

Outra queixa trazida pela paciente da questão é a dispepsia, que é a presença de ≥ 1 dos 4 sintomas cardinais: empachamento pós-prandial, saciedade precoce, dor epigástrica e queimação epigástrica. Está relacionada a muitas patologias sendo a dispepsia funcional (idiopática) a causa mais comum.

É utilizado o Consenso de Roma III, que definiu os critérios diagnósticos para dispepsia funcional, esses são os mesmos da dispepsia, uma vez que afastada as doenças estruturais, para isso é necessário a realização da endoscopia digestiva alta e a erradicação do *Helicobacter pylori*. Atualmente no Brasil é prevista a realização de pesquisa parasitose e/ou tratamento antiparasitário empírico, antes de estabelecido o diagnóstico de dispepsia funcional.

A pesquisa para o *Helicobacter pylori* é indicada por testes não invasivos (test and treat) em pacientes com idade < 35 anos, sem sinais de alarme e sem antecedente familiar de câncer gástrico, esses testes são: teste respiratório com ureia marcada com carbono 13 (sensibilidade de 88-95% e especificidade de 955); pesquisa do antígeno fecal (sensibilidade de 94% e especificidade de 925); teste sorológico (sensibilidade de 60-90% e especificidade > 90%, não utilizado na prática clínica apenas em pesquisas).

Um exame invasivo é a endoscopia digestiva alta, que pode identificar causas orgânicas para a dispepsia, como a doença ulcerosa péptica, esofagite erosiva ou malignidades, desta forma fazendo diagnósticos diferenciais. Outro exame invasivo, é a biópsia da mucosa gástrica permite o diagnóstico da infecção pelo *Helicobacter pylori*, direcionando assim seu tratamento.

Valido relembrar também o tratamento para erradicação do *Helicobacter pylori* – quadro 1.

Quadro 1. Tratamento para erradicação do *Helicobacter pylori*. (Retirado do: / seção 13: DOENÇAS GASTROINTESTINAIS – capítulo 116: Dispepsia e doença ulcerosa péptica:

Medicamento	Frequência	Duração
1º tratamento		
Inibidores da bomba de prótons, 20 mg	2x	7 dias
Amoxicilina, 1000 mg	2x	7 dias
Claritromicina, 500 mg	2x	7 dias
2º tratamento		
Inibidores da bomba de prótons, 20 mg	2x	10 dias
Amoxicilina, 1000 mg	2x	10 dias
Levofloxacino, 500 mg	2x	10 dias

Retomando a questão, o conteúdo chave de questão era saber os fatores de risco para câncer de estômago e que, a infecção por *Helicobacter pylori* é o principal fator de risco para essa patologia.

Vamos às alternativas:

A - INCORRETA - Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela *H. Pylori*.

B - CORRETA - Para acertar a questão era necessário identificar como hipótese diagnóstica o adenocarcinoma gástrico, responsável por cerca de 90% dos tumores gástricos. A infecção pela *H. Pylori* é o principal fator de risco, pois essa não tratada, a gera gastrite crônica ativa e eventual úlcera péptica. A *H. pylori* é classificada como carcinógeno do Grupo 1 para Adenocarcinoma Gástrico pela Agência Internacional para Pesquisa em Câncer - Organização Mundial da Saúde.

C - INCORRETA - Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela *H. Pylori*.

D - INCORRETA - Apesar de ser um fator de risco para neoplasias em geral, epidemiologicamente, o principal fator de risco para o adenocarcinoma gástrico é a infecção pela *H. Pylori*.

Take home message:

- Paciente ≥ 50 anos, com queixa de dispepsia e antecedente pessoal de infecção por *H. Pylori* associado a perda ponderal = ALERTA para câncer de estômago;
- Fatores de risco para câncer de estômago:
 - Infecção por *Helicobacter pylori* (principal);
 - Ingestão aumentada de sal na dieta e dieta pobre em frutas cítricas;
 - Etilismo;
 - Tabagismo;
 - Obesidade;
 - Doença do refluxo gastroesofágico (câncer gástrico proximal);
 - Síndromes hereditárias (mutação no gene da E-caderina,
 - Síndrome de Lynch e a síndrome de Peutz-Jeghers);
- Perda ponderal = a perda de peso $\geq 5\%$ do peso corporal ao longo de 6-12 meses de forma não intencional;
- Dispepsia = presença de ≥ 1 dos 4 sintomas cardinais: empachamento pós- -prandial, saciedade precoce, dor epigástrica e queimação epigástrica. A dispepsia funcional (idiopática) a causa mais comum;
- Tratamento para irradicação de *Helicobacter pylori*: 1º inibidor de bomba de próton (Ex. Omeprazol 20 mg) + Amoxicilina 1g + Claritromicina 500 mg de 12/12 horas por 7 dias.

Referências:

1. World Cancer Report 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization, International;
2. Manual do residente de clínica médica. Barueri, SP: Manole. Acesso em: 06 jan. 2023., 2017;
3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2021;
4. PASSOS, Maria do Carmo Friche; RAMOS, Ana Flávia Passos. Dispepsia Funcional. In: QUÍLICI, Flávio Antônio et al (Ed.). Desafios terapêuticos na prática do gastroenterologista. São Paulo: Editora Manole, 2017. Cap. 4. p. 25-40;
5. BARBUTI, Ricardo C.; FREIRE, Caio César Furtado; TERRA, Marcela Paes Rosado. Principais sinais e sintomas das doenças do estômago. In: ZATERKA, Schlioma; EISIG, Jaime Natan. Tratado de Gastroenterologia: Da Graduação à Pós-Graduação. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. Cap. 46. p. 517-524.

Questão 74

Foi realizado um estudo sobre a eficácia de uma vacina contra a Covid-19. Os resultados foram os seguintes:

	Teste para Covid-19 positivo	Teste para Covid-19 negativo
Não vacinados ou vacinados com 1 dose	2.000	3.000
Vacinados com 2 ou mais doses	750	4.250

De acordo com os dados acima, a eficácia desta vacina contra Covid-19 a partir da segunda dose foi de:

A - 62,5%.

Vide comentário.

B - 70%.

Vide comentário.

C - 45,5%.

Vide comentário.

D - 37,8%.

Vide comentário.

Comentários:

Essa questão aborda o conceito epidemiológico de eficácia de uma vacina, que é definido como: risco reduzido de infecção ou de doença entre os indivíduos vacinados resultante da vacinação em circunstâncias cuidadosamente controladas; estimada a partir de ensaios clínicos randomizados. Ou seja, avalia o quão menor foi o número de pessoas infectadas após a imunização, em relação ao valor de infectados antes da administração da vacina, subtraídos da unidade (100%, ou seja, total de participantes).

Desta forma, diante dos dados apresentados temos:

- Porcentagem de vacinados com 2 ou mais doses e positivos = $750/5000 = 15\%$;
- Porcentagem de não vacinados ou vacinados com 1 dose e positivos = $2000/5000 = 40\%$.

Após calcular as porcentagens vamos relembrar a fórmula de para eficácia e aplica-la na questão. Fórmula:

$$E = 1 - \frac{vP}{pV}$$

Sendo, "V" o número de pessoas do grupo que tomou a vacina, "P" o número de pessoas que tomou placebo e "v" contaminados no grupo que tomou vacina e "p" contaminados no grupo que tomou placebo.

De forma mais simplificada, o numerador representa os vacinados contaminados/ total de vacinados e o denominador os contaminados não vacinados/ total de não vacinados.

Aplicando na questão:

- $E = 1 - 15\%40\% = 1 - 0,375 = 62,5\%$;
- Taxa de eficácia é 62,5%.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Vide comentário.

B - INCORRETA - Vide comentário.

C - INCORRETA - Vide comentário.

D - INCORRETA - Vide comentário.

Take home message:

- Eficácia é: risco reduzido de infecção ou de doença entre os indivíduos vacinados resultante da vacinação em circunstâncias cuidadosamente controladas;
- A fórmula de eficácia é:

$$E = 1 - \frac{vP}{pV}$$

Referências:

1. Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades. Módulo 3: medida das condições de saúde e doença na população / Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde ; Ministério da Saúde, 2010. Acesso em: 07/01/2023. Disponível em: < https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/modulo_principios_epidemiologia_3.pdf >;
2. Conceitos e ferramentas da epidemiologia / Elaine Christine de Souza Gomes – Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2015. Acesso em: 07/01/2023. Disponível em: < https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/3355/1/3con_ferra_epidemi_2016-2.pdf >.

Questão 75

Mulher de 68 anos de idade, previamente hígida, que não toma nenhum remédio, procura a Unidade Básica de Saúde por queixa de fraqueza e um cansaço, que nunca teve antes. Conta que há dois meses vem tendo fadiga e desânimo. O único antecedente relevante que refere é uma tendência a ressecamento. Mas nega sangramento nas fezes e queixas dispépticas. Ao exame clínico, está eutrófica, mas bastante descorada. Além de discreta taquicardia, não foi achada nenhuma outra alteração nem no exame físico geral nem específico. Foi feito exame de sangue que mostrou anemia hipocrômica e microcítica. Hemoglobina: 7,2 g/dL; hematócrito: 21%. O exame protoparasitológico de fezes teve a

primeira amostra negativa. A melhor conduta para esta paciente, neste momento, dentre as abaixo, é:

A - Solicitar colonoscopia.

A paciente se encaixa na população onde o rastreamento é indicado, contudo, neste caso, não é rastreamento e sim investigação, pois a paciente encontra-se sintomática. Sendo indicada a investigação da etiologia da anemia (provavelmente ferropriva) e da principal hipótese diagnóstica – CA colorretal - exame indicado é a colonoscopia.

B - Reposição de ferro por via oral.

A conduta inicial para o caso é esclarecer a etiologia dessa anemia e tratar a causa base do distúrbio - a possibilidade de neoplasia. A reposição de ferro, está indicada, porém como conduta secundária.

C - Tratar parasitose empiricamente.

A paciente em questão apresenta uma anemia grave (Hb abaixo de 11g/dL para homens e 12 g/dL para mulheres), sintomática e de início subagudo (2 meses), falando contra a hipótese de parasitose. Uma vez que parasitose apresenta-se com sangramento crônico, indolente e anemia.

D - Encaminhar para hematologista.

O rastreamento deve e pode ser realizado a nível de atenção primária, e o encaminhamento para o especialista não seria a conduta mais adequada, gerando atraso na investigação do caso onde nossa hipótese é oncológica (CA colorretal) nem é hematológica.

Comentários:

A questão acima traz uma mulher de 68 anos com queixa de fraqueza/ cansaço associado a um quadro clínico de hematoquezia ou melena, dor abdominal, alteração do hábito intestinal, anemia ferropriva (Hb: 7,2 g/Dl Ht: 21% - hipocrômica e microcítica) e emagrecimento associado a um exame físico sem alterações específicas. Diante de casos como esse, devemos nos alertar a possibilidade de CA colorretal. O risco para essa patologia aumenta com a idade, sendo mais prevalente em pacientes com idade maior que 60 anos, que é o caso da paciente.

O rastreamento dessa patologia é indicado a partir dos 45 anos de idade e a descontinuação da triagem deve ser interrompida de forma individualizada, levando em consideração o risco do paciente para câncer colorretal (CCR), histórico de rastreamento anterior, valores pessoais e se as comorbidades e a expectativa de vida do paciente justificam os riscos de triagem continuada. Porém, pelo Ministério da Saúde (MS) devemos interromper o rastreamento do CCR até os 75 anos de idade para pacientes de risco médio, desde que sua expectativa de vida seja de 10 anos ou mais. Vale lembrar que o rastreamento é destinado a pacientes sem sinais ou sintomas de possível CCR. E esse, é

realizado com na população em geral, a cada 10 anos a partir dos 45 anos com SOF (Sangue oculto nas fezes) anual.

Recordando a definição de rastreamento em saúde, que é a aplicação de exames ou testes em indivíduos que têm a doença, mas ainda não apresentam sintomas.

O rastreamento do câncer colorretal (CCR) pode identificar lesões pré-malignas e detectar malignidades assintomáticas em estágio inicial que têm maior chance de cura. O rastreio adequado demonstrou diminuir a mortalidade por CCR.

Um fator importante para a investigação é determinar o risco de CCR. O risco aumenta diante das seguintes situações: história pessoal de CCR ou um pólipó adenomatoso; história familiar de CCR ou um pólipó avançado documentado (pólipó avançado é definido como um adenoma avançado (adenoma ≥ 1 cm, ou com displasia de alto grau, ou adenoma com histologia tubulovilosa ou vilosa) ou lesão serrilhada avançada (pólipó serrilhado séssil (SSP) ≥ 1 cm, ou tradicional adenoma serrilhado ≥ 1 cm, ou SSP com displasia citológica)); familiares biológicos com alguma das síndromes genéticas conhecidas que podem causar CCR; história pessoal de doença inflamatória intestinal (colite ulcerativa ou doença de Crohn); história pessoal de radiação abdominal; e por fim, questões de estilo de vida, por exemplo, fatores dietéticos, obesidade, uso de álcool, tabagismo) que podem afetar o risco de CCR.

Após a determinação desses fatores pode ocorrer aumento do risco para CCR e seu rastreamento deve ser individualizado, por exemplo, iniciar o rastreamento mais cedo e/ou realizar o rastreamento com mais frequência, e as informações sobre esses fatores de risco devem ser atualizadas, no mínimo, a cada cinco anos.

Valido ressaltar que esse rastreio é realizado ao nível de atenção primária de saúde. E, aproveitamento esse gancho, vamos lembrar os níveis de atenção à saúde. A atenção primária à saúde (APS) é voltada a estratégias de prevenção e promoção a saúde, as Unidades básicas de Saúde (UBS) são o grande exemplo da APS. Há também a atenção especializada, atenção secundária e terciária, que são respectivamente de média e alta complexidade.

A média complexidade, ou secundária, contempla hospitais e ambulatórios, Unidades de Pronto Atendimento (UPA), o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192). Agora, a terciária, é a de alta complexidade, ou seja, hospitais de grande porte, com tecnologia de ponta, como oncologia, transplantes, atenção de alto risco. Esses níveis de atenção são interligados.

Outro ponto importante de recordar diante do tema rastreamento são os níveis de prevenção, sendo eles, o primário, secundário, terciário e quaternário. O primário, previne a instalação de um distúrbio, como por exemplo, as vacinações. O secundário, detecta precocemente a doença e promove seu tratamento precoce, exemplo são as estratégias de rastreamento, por exemplo, Sangue oculto nas fezes para CCR, ou Mamografia para câncer de mama. O terciário, por sua vez, é o controle de uma doença existente, habitualmente crônica, ou seja, reabilitação e ações a fim de evitar complicações. Agora, o nível quaternário, são destinados aos pacientes com doenças avançadas a fim de prevenir ações iatrogênicas.

Retomando o caso, o exame físico de pacientes com CA colorretal são normais nos estágios iniciais na maioria dos casos. Nesse caso a paciente encontra-se sintomática cursando com anemia e mudança do hábito intestinal o que indicaria uma colonoscopia para investigação diagnóstica, e não mais de rastreio por encontra-se sintomática.

O diagnóstico de CCR é feito por meio de colonoscopia e biópsia da lesão. O Sangue oculto ou pesquisa de hemoglobina nas fezes é apenas para rastreio. Uma vez o SOF positivo o próximo passo é solicitar a colonoscopia.

Acredita-se que a progressão de adenoma para carcinoma leva em média pelo menos 10 anos. Esta estimativa é imprecisa e pode não se aplicar a todos os tipos de pólipos. A história natural do câncer colorretal e pólipos de cólon é que a maioria dos cânceres colorretais (CCR) surge de pólipos adenomatosos do cólon que progridem de pólipos pequenos (<8 mm) para grandes (≥8 mm), depois para displasia e carcinoma.

A depender do tipo, tamanho e quantidade dos pólipos encontrados, a frequência de repetição do exame – colonoscopia - se altera. Nesse contexto, analise a tabela abaixo, ela consta a orientação quanto à data da realização da nova colonoscopia segundo pólipos localizados:

Quadro 1. Intervalo para seguimento – portadores de adenomas colorretais (Tratado de Gastroenterologia – Zaterka – 2º edição):

Pólipos hiperpláticos (distais, pequenos ou diminuídos, em pequeno número)	Repetir colonoscopia em 10 anos
Adenoma simples 1-2 adenomas tubulares < 10mm Baixo grau de displasia	Repetir colonoscopia em 5 a 10 anos
Adenoma avançado Adenomas subtipo viloso Alto grau de displasia > = 10mm 3 ou mais adenomas	Repetir colonoscopia em 1 a 3 anos
Ressecções fatiadas	Repetir colonoscopia em 3 - 6 meses (devido risco de lesão residual ou recidiva)

Outro achado no quadro clínico da paciente é a anemia. Essa é a redução da capacidade de oxigenação dos tecidos causada pela redução da massa de glóbulos vermelhos, sua avaliação é feita pelos níveis de Hb(em g/dL), Ht(em %) e número de glóbulos vermelhos(em quantidade/mm³). Nos quadros agudos de anemia os sinais e sintomas mais frequentes são: dispnéia, palpitações, taquicardia, tontura e fadiga.

Agora, nos quadros crônicos, os pacientes comumente se encontram assintomáticos ou oligossintomáticos, sendo palidez cutânea é um sinal clássico de sua ocorrência, sendo mais bem avaliado nas mucosas da boca, conjuntiva lábios e leito ungueal, outra queixa comum é a fadiga. Sendo esse um sinal presente no exame físico da paciente da questão.

A fim de realizar a investigação de um quadro de anemia a anamnese e exame físico são importantes para direcionar a investigação. Além disso, é necessário a avaliação laboratorial com hemograma completo (Hb e índices hematimétricos), contagem de reticulócitos e avaliação da lâmina de sangue periférico (morfologia das células).

Esses exames podem direcionar a etiologia da anemia. Ademais, devemos nos atentar se a anemia se encontra associada a anormalidades nas outras séries sanguíneas, como leucócitos e plaquetas. Pois, quando alteradas vale a avaliação da medula óssea, com mielograma e/ou biópsia de medula óssea, a fim de avaliar uma possível doença primária de medula.

Nos quadros de hemólise, deve-se avaliar DHL, bilirrubina indireta e haptoglobina, já suspeita de ferropenia, avaliam-se os níveis séricos de ferro, ferritina, transferrina e saturação de transferrina, e a capacidade total de ligação ao ferro. No caso clínico em questão há uma anemia possivelmente ferropriva por hemorragia gastrointestinal diante da hipótese diagnóstica de CCR.

O tratamento consiste na reposição de ferro e na reversão da causa de base, sendo a reposição de ferro VO é a forma preferível de tratamento. O principal medicamento disponível é o sulfato ferroso, que contém 40 mg de ferro elementar por drágea, a dose inicial é de 120-180 mg de ferro elementar por dia dividido em 2-3 tomadas, tendo no trato gastrointestinal seus principais efeitos colaterais como: constipação, fezes escurecidas, náusea, diarreia, pirose e dor epigástrica.

Contudo, no caso da paciente em questão o tratamento com reposição de ferro oral é sim uma conduta, contudo, não a inicial, pois deve inicialmente esclarecer a etiologia dessa anemia e tratar a causa base desse distúrbio.

Vamos às alternativas:

A - CORRETA - Como já discutido a paciente se encaixa na população onde o rastreamento é indicado, contudo, neste caso, não é rastreamento e sim investigação, pois a paciente encontra-se sintomática. Sendo indicada a investigação da etiologia da anemia (provavelmente ferropriva) e da principal hipótese diagnóstica – CA colorretal - exame indicado é a colonoscopia.

B - INCORRETA - A conduta inicial para o caso é esclarecer a etiologia dessa anemia e tratar a causa base do distúrbio - a possibilidade de neoplasia. A reposição de ferro, está indicada, porém como conduta secundária.

C - INCORRETA - A paciente em questão apresenta uma anemia grave (Hb abaixo de 11g/dL para homens e 12 g/dL para mulheres), sintomática e de início subagudo (2 meses), falando contra a hipótese de parasitose. Uma vez que parasitose apresenta-se com sangramento crônico e indolente e anemia.

D - INCORRETA - O rastreamento deve e pode ser realizado a nível de atenção primária, e o encaminhamento para o especialista não seria a conduta mais adequada, gerando atraso na investigação do caso onde nossa hipótese é oncológica (CA colorretal) nem é hematológica.

Take home message:

- Pacientes com mais de 60 anos com queixa de fraqueza/fadiga associado a um quadro clínico de hematoquezia ou melena, dor abdominal, alteração do hábito intestinal, anemia e emagrecimento associado a um exame físico sem alterações específicas - alertar a possibilidade de CA colorretal;
- O rastreamento para CA colorretal é indicado pelo MS a partir dos 45 anos e deve ser aos 75 anos de idade para pacientes de risco médio, desde que sua expectativa de vida seja de 10 anos ou mais, a cada 10 anos com SOF (Sangue oculto nas fezes) anual;
- Níveis de atenção à saúde: atenção primária à saúde (APS) é voltada a estratégias de prevenção e promoção a saúde; a atenção secundária é a de média complexidade, contempla hospitais e ambulatório; a terciária, é a de alta complexidade;
- Níveis de prevenção: o primário, secundário, terciário e quaternário. O primário, previne a instalação de um distúrbio. O secundário, detecta precocemente a doença e promove seu tratamento precoce. O terciário, é a reabilitação e ações a fim de evitar complicações. O quaternário é a prevenção de ações iatrogênicas;
- O câncer colorretal, inicialmente apresenta-se assintomático, sem grandes achados no exame físico, por isso a importância da triagem efetiva, seu diagnóstico é feito por meio de colonoscopia e biópsia da lesão. O Sangue oculto nas fezes é apenas para rastreamento;
- A história natural do CCR é o surgimento de pólipos adenomatosos do cólon que progridem de pólipos pequenos (<8 mm) para grandes (≥8 mm), depois para displasia e carcinoma;
- A investigação do quadro de anemia necessita de anamnese e exame físico associado a avaliação laboratorial com hemograma completo (Hb e índices hematimétricos), contagem de reticulócitos e avaliação da lâmina de sangue periférico (morfologia das células), a fim de determinar a sua etiologia. O tratamento consiste na reposição de ferro e na reversão da causa de base, sendo a reposição de ferro VO é a forma preferível de tratamento.

Referências:

1. Força-Tarefa Canadense sobre Cuidados de Saúde Preventivos, Bacchus CM, Dunfield L, et al. Recomendações sobre rastreamento de câncer colorretal na atenção primária. CMAJ 2016; 188:340;
2. Manual do residente de clínica médica. Barueri, SP: Manole. Acesso em: 06 jan. 2023., 2017;
3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2021;
4. Teixeira C, Martins C, Trábulo D, Ribeiro S, Cardoso C, Mangualde J et. al. Colorectal Cancer Screening: What Is the Population's Opinion. GE Port J Gastroenterol [Internet]. 2018 Abr [citado 2023 Jan 06]; Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S234145452018000200004&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.1159/000480705>;
5. PASSOS, Maria do Carmo Friche; RAMOS, Ana Flávia Passos. Dispepsia Funcional. In: QUÍLICI, Flávio Antônio et al (Ed.). Desafios terapêuticos na prática do gastroenterologista. São Paulo: Editora Manole, 2017. Cap. 4. p. 25-40.

ESTUDE COM PROFESSORES QUE ESTIVERAM EXATAMENTE ONDE VOCÊ ESTÁ HOJE E IRÃO TE GUIAR PELO CAMINHO SEGURO DA SUA APROVAÇÃO



Afonso Bento
Cirurgia Geral HCFMUSP
Urologia HCFMUSP



Alex Prado
Cirurgia Geral HCFMUSP
Imunologia HCFMUSP



Augusto Coelho
Clínica Geral HCFMUSP
Reumatologia HCFMUSP



Carlos Rafael
Medicina de Família ESPSC
Medicina de Família SMS-
Florianópolis
Residência Psiquiatria GHC-RS
Especialista Preceptorial MFC- UFCSPA



Daniel Addeb
Clínica Geral HCFMUSP
Residência em Cardiologia INCOR



Darizon Filho
Médico de Família e
Comunidade EPM-UNIFESP
Preceptor EPM-UNIFESP
Doutorando em Saúde Baseada em
Evidências UNIFESP



Eserval Rocha
Cirurgia Torácica HCFMUSP
Preceptorial HCFMUSP



Felipe Alexandre
Cirurgia Geral HCFMUSP
Cirurgia do Aparelho Digestivo
HCFMUSP
Preceptorial HCFMUSP



Felipe Magnabosco
Cabeça e Pescoço HCFMUSP
Preceptorial HCFMUSP



Henrique Dalmolin
Reumatologia pelo HCFMUSP
Preceptorial HCFMUSP



Henrique Simonsen
Cirurgia Geral HCFMUSP
Preceptorial HCFMUSP



Hugo
Ortopedista IOT FMUSP

ESTUDE COM PROFESSORES QUE ESTIVERAM EXATAMENTE ONDE VOCÊ ESTÁ HOJE E IRÃO TE GUIAR PELO CAMINHO SEGURO DA SUA APROVAÇÃO



Leonardo Bernades
Neurologia Santa Casa SP



Leonardo Pereira
Cirurgia Geral HCFMUSP
Pediátrica HCPA



Mateus Carvazan
Clínica Geral HCFMUSP
Reumatologia HCFMUSP



Matheus Meireles
Cirurgia Geral HCFMUSP
Cirurgia do aparelho digestivo HCFMUSP



Rafael Bandeira
Gastroenterologista HCFMUSP



Yago Padovan
Médico Emergencista HCFMUSP



Alice
Residência em Ginecologia e Obstetrícia HCFMUSP
Preceptoria HCFMUSP



Amira Kheireddine
Pediatria UNICAMP
Residência em Neonatologia pelo HCFMUSP



Ariane
Graduação UNICAMP
Residência em Pediatria USP
Residência em Infectologia USP



Camila Castro
Graduação Universidade Federal de Alfenas
Residência em Pediatria UNICAMP
Residência em Cardiologia Pediátrica pelo Instituto Dante Pazzanese



Fernanda Lopes
Médica pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
Clínica Médica UNIFESP
Reumatologia USP



Jaqueline Palazzo
Infectologia HCFMUSP

ESTUDE COM PROFESSORES QUE ESTIVERAM EXATAMENTE ONDE VOCÊ ESTÁ HOJE E IRÃO TE GUIAR PELO CAMINHO SEGURO DA SUA APROVAÇÃO



Júlia Sion

Professora Medcof
Medicina UNICAMP
Pediatria HC-FMUSP
Hematologia Pediátrica HC-FMUSP
Preceptora da Hematologia Pediátrica
do ITACI/Instituto da Criança e do
Adolescente HC-FMUSP



Alex Prado

Cirurgia Geral HCFMUSP
Imunologia HCFMUSP



Augusto Coelho

Clínica Geral HCFMUSP
Reumatologia HCFMUSP



Mariana Ramos

Endocrinologia HCFMUSP



Marília Albanezir

Ginecologia e
Obstetrícia HCFMUSP



Roberta Oliveira

Graduação Faculdade de
Medicina da USP
Residência em Pediatria USP
Residência em Endocrinologia USP



Tayrine Mazotti

Vascular HCFMUSP
Preceptora HCFMUSP



Thais Renata

Graduação Faculdade de
Medicina da USP
Residência em Pediatria USP
Residência em Medicina Intensiva
Pediátrica USP