



QUESTÕES COMENTADAS

DOR



**PEDRO SCHESTATSKY
JOSÉ GERALDO SPECIALI
E COLABORADORES**



QUESTÕES COMENTADAS DOR

PEDRO SCHESTATSKY
JOSÉ GERALDO SPECIALI
E COLABORADORES

SÃO PAULO · 2013
1ª EDIÇÃO

 **OMNIFARMA**
EDITORA & EVENTOS

QUESTÕES COMENTADAS: DOR

Copyright© 2013, Produzido por Editora e Eventos Omnifarma Ltda.
Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer sistema,
sem prévio consentimento de Editora e Eventos Omnifarma Ltda.

Todos os direitos reservados para Editora e Eventos Omnifarma Ltda.

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
(CÂMARA BRASILEIRA DO LIVRO, SP, BRASIL)

Schestatsky, Pedro

Questões comentadas : dor / Pedro Schestatsky, José Geraldo
Speciali e colaboradores. -- 1. ed. -- São Paulo : Editora e Eventos
Omnifarma, 2013.

Bibliografia.

ISBN 978-85-62477-34-8

1. Dor - Obras de divulgação. I. Speciali, José Geraldo. II. Título.

13-09694

CDD-616.0472
NLM-WB 176

Índices para catálogo sistemático:

1. Dor : Obras de divulgação : Ciências médicas 616.0472

Impresso no Brasil
2013



OMNIFARMA
EDITORA & EVENTOS

EDITORA OMNIFARMA LTDA
Rua Capitão Otávio Machado, 410 - São Paulo, SP - CEP 04718-000
PABX: 55.11.5180-6169 - E-mail: atendimento@editoraomnifarma.com.br

Diretor Executivo: Marcelo Valente
Diretor: José Eduardo Valente
Gerente Administrativa: Karina Pinheiro
Assistente Administrativo: Ellison Kleber Forner
Contato: Magali de Souza
Coordenador de Produção: Edson Honorio
Diagramação: Fernando F. dos Santos
Revisão: Thais Naufel

© 2013 Editora OMNIFARMA Ltda. - Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/98. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, sem autorização prévia, por escrito da Editora OMNIFARMA Ltda., sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros. O conteúdo deste material é de inteira responsabilidade dos autores. Código da Publicação: 3843.2013

Distribuição exclusiva à classe médica.

EDITORIAL.....	5
AUTORES	7
CAPÍTULO 1. DOR NEUROPÁTICA.....	9
CAPÍTULO 2. CEFALÉIAS	51
CAPÍTULO 3. DOR MIOFASCIAL	81
CAPÍTULO 4. FIBROMIALGIA	113

Caros colegas neurologistas da ABN!

Mesmo com os grandes avanços tecnológicos e farmacológicos observados nos últimos anos, o tratamento da dor crônica continua sendo um dos maiores desafios da Medicina. A principal dificuldade, refletida na refratariedade dos pacientes com esta condição, é a pouca de compreensão dos mecanismos fisiopatológicos e da variabilidade fenotípica dos diferentes quadros clínicos de predomínio doloroso. De fato, compreender os mecanismos causadores da dor não é uma tarefa fácil. Muitas vezes o próprio especialista na área de dor é incapaz de reconhecer o substrato neuropático de uma queixa dolorosa. Assim sendo, nós, neurologistas do DC de Dor da ABN acreditamos que o caminho para uma maior compreensão deste tema tão complexo é a melhora do currículo da formação neurológica na área de dor e, sobretudo, a na maior interação com colegas de outras especialidades. Ampliar a discussão sobre dor – sintoma multidisciplinar por definição – entre a comunidade médica não só evita gastos com procedimentos e fármacos desnecessários, como pode precaver surpresas desagradáveis: um diagnóstico bem feito de uma neuropatia paraneoplásica dolorosa ajuda a detectar um câncer de pulmão um ano antes do mesmo aparecer na tomografia de tórax.

Nosso livro foi dividido em quatro capítulos: [1] Dor Neuropática, [2] Cefaléias, [3] Dor Miofascial e [4] Fibromialgia. Seu conteúdo é bastante didático e, por ser voltado para a prática clínica, optamos pelo formato pergunta-resposta seguida por comentários.

QUAL O PAPEL DO NEUROLOGISTA NO ATENDIMENTO DO PACIENTE COM DOR CRÔNICA?

O neurologista tem um papel fundamental no entendimento da dor neuropática. Sua função é chegar ao diagnóstico adequado do tipo de dor (neuropática, nociceptiva ou mista) e discutir opções de tratamento baseadas na fisiopatologia específica da dor, tais como nos casos de diabetes melito, neuralgia pós-herpética e neuralgia trigeminal entre outras – muitas delas de difícil reconhecimento pelo clínico geral, especialmente nas fases precoces. Através de uma entrevista e exame físico cuidadosos, o neurologista é capaz de classificar a dor em neuropática, nociceptiva ou mista. Para isso o DC de Dor da ABN validou recentemente a escala *Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs* (LANSS) que ajuda nesse processo. Depois disso, o neurologista deve definir qual a estrutura do sistema nervoso está lesada e, através de seu profundo conhecimento acerca das doenças que tradicionalmente causam dor, estabelecer prognóstico funcional e criar estratégias terapêuticas individualizadas.

POR QUE FALAR SOBRE DOR NEUROPÁTICA É IMPORTANTE?

Um estudo recente, avaliando randomicamente 6000 adultos procedentes de postos de saúde do Reino Unido, encontrou uma prevalência de dor crônica de origem predominantemente neuropática de 8,2%. Esta cifra representou 17% de todos os pacientes

com dor crônica, sendo composta majoritariamente por mulheres, idosos e indivíduos de baixo nível sócio-econômico. No entanto, a prevalência de dor neuropática provavelmente aumentará no futuro, devido ao aumento da sobrevida de pacientes com doenças crônicas associadas a este tipo de dor (câncer, infecção pelo vírus da imunodeficiência humana e diabetes) e ao envelhecimento populacional, já que a dor neuropática é mais frequente no idoso (por exemplo: herpes zoster e neuropatia diabética). De maneira geral, a maior causa de dor neuropática ainda é a neuropatia diabética, mas estudos vem sugerindo uma alta prevalência deste sintoma nos pacientes com pré-diabetes.

Além disso, com a melhora dos tratamentos em várias áreas da medicina (tumores, hérnias discais, traumatismos cranianos, etc.) o sintoma da dor residual acabou prevalecendo na vida destes muitos sobreviventes.

Outra condição de prevalência crescente no meio médico, e que justifica o papel do neurologista dedicado à área da dor, é a Fibromialgia. Trata-se de uma condição que reúne características nociceptivas e neuropáticas com baixa respostas às abordagens usuais. Desta forma, este tema foi um dos focos de atenção do presente livro.

As síndromes miofasciais, por outro lado, apesar de melhor caracterizadas sob ponto de vista fisiopatológico, podem mimetizar uma série de condições neurológicas, ou mesmo coexistir com enfermidades neurológicas. Um exemplo ilustrativo desta situação é a dor no paciente diabético com osteoartrite (duas condições muito prevalentes na população geral), que pode ser proveniente tanto de uma neuropatia de fibras pequenas (componente neuropático), como da hiperativação de receptores nociceptivos em resposta ao dano ósseo crônico (componente nociceptivo), ou mesmo de ambos mecanismos agindo simultaneamente. Neste caso, a avaliação clínica e diagnóstica podem orientar uma terapêutica mais racional e eficaz.

As cefaleias muitas vezes também reúnem características nociceptivas e neuropáticas (por exemplo: cefaléia tensional, bruxismo, *trigger points*, etc). Trata-se da queixa mais frequente nos ambulatórios de neurologia e terceira mais frequente nos ambulatórios de medicina interna. A complexidade da doença é ilustrada pela sua diversidade de tipos, com mais de 150 fenótipos já descritos e que podem ser diagnosticados pelo neurologista dedicado às cefaléias. Assim, em função de sua relevância epidemiológica e do seu alto custo social e para o sistema de saúde, este foi sem dúvida um dos capítulos principais do nosso livro.

Por fim, convido a todos a desfrutar desta obra “Questões Comentadas: Dor” e, futuramente participar do nosso curso de “Atualização em Dor Neuropática *online*”, onde contaremos com a participação de vários *experts* em dor no Brasil para nos aprofundarmos neste tema tão complexo, tão relevante e, claro, tão neurológico!

Prof. Pedro Schestatsky, MD, PhD
Coordenador DC de Dor da ABN

COORDENADORES

PEDRO SCHESTATSKY. Coordenador do Departamento Científico de Dor da Academia Brasileira de Neurologia e da European Neurological Society. Neurologista e Neurofisiologista. Professor Adjunto do Departamento de Medicina Interna da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

JOSÉ GERALDO SPECIALI. Professor Associado de Neurologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Preceptor da Residência Médica em Neurologia com Área de Atuação em Dor. Coordenador do Serviço de Cefaleias, Dores Craniofaciais e Dor Neuropática do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.

COLABORADORES

ARIOVALDO ALBERTO DA SILVA JÚNIOR. Doutor em Neurociências. Universidade Federal de Minas Gerais. Assistente do Ambulatório de Cefaleias do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Professor de Neurologia e Coordenador do Núcleo de Pesquisa - UNIFENAS, Belo Horizonte.

CLÁUDIA FERREIRA DA ROSA SOBREIRA. Coordenadora do Departamento Científico de Molestias Neuromusculares da Academia Brasileira de Neurologia. Professora Doutora do Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

CARLOS ALBERTO BORDINI. International Headache Society Board of Trustees. Mestre e Doutor em Neurologia, Universidade de São Paulo. Ex-Presidente da Sociedade Brasileira de Cefaleia. Diretor da Clínica Neurológica Batatais.

DANIEL CIAMPI DE ANDRADE. Livre Docente, Coordenador do Centro de Dor do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Médico do Centro de Dor do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo.

DEUSVENIR DE SOUZA CARVALHO. Médico Neurologista. Professor Adjunto do Departamento de Neurologia e Neurocirurgia da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo.

FERNANDA S. VALÉRIO. Médica Neurologista. Pós-Graduanda do Programa de Prática Profissionalizante em Dor como Área de Atuação - Neurologia. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

GABRIELA NATÁLIA FERRACINI. Fisioterapeuta. Mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Doutoranda pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

JAIME OLAVO MARQUEZ. Professor Adjunto IV-Doutor - Neurologia. Universidade Federal do Triângulo Mineiro - Uberaba/MG. Vice-coordenador do Departamento de Dor da Academia Brasileira de Neurologia. Membro do SIG Neuropathic Pain. IASP.

JUSSARA KHOURI. Professora de Neurologia do Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Macaé. Coordenadora do Ambulatório de Especialidades da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Macaé.

KAREN DOS SANTOS FERREIRA. Título de Especialista pela Academia Brasileira de Neurologia. Especialista em Dor pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Mestre e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

LUCIANA MENDES BAHIA. Médica Neurologista. Pós-Graduanda do Programa de Prática Profissionalizante em Dor como Área de Atuação - Neurologia. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

LUIZ HENRIQUE DOURADO. Médico Neurologista. Pós-Graduando do Programa de Prática Profissionalizante em Dor como Área de Atuação - Neurologia. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

MANOEL JACOBSEN TEIXEIRA. Professor Titular da Disciplina de Neurocirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Coordenador e Fundador da Divisão de Neurocirurgia Funcional do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Fundador do Centro de Dor do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

MARCELO MARIANO DA SILVA. Médico Neurologista. Pós-Graduação em Dor e Cuidados Paliativos pelo IEP – Hospital Sírio Libanês de São Paulo. Diretor Geral do Centro Paranaense de Avaliação e Tratamento da Dor. Membro do DC de Dor e Membro Efetivo da Academia Brasileira de Neurologia.

MAURO JURNO. Doutor em Neurologia. Professor da Faculdade de Medicina de Barbacena. Coordenador das Residências Médicas do Hospital Geral de Barbacena, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais.

RENATA LONDERO. Médica Neurologista. Membro Titular da Academia Brasileira de Neurologia. Preceptora do Ambulatório de Cefaleia, Hospital das Clínicas de Porto Alegre.

RENATA SILVA MÉLO FERNANDES. Mestre e Doutora pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Professora Adjunto da Universidade Federal de Pernambuco. Coordenadora do Ambulatório de Dor Orofacial da Universidade Federal de Pernambuco. Colaboradora do Ambulatório de Cefaleia do Hospital Universitário Osvaldo Cruz da Universidade Federal de Pernambuco.

ROBERTO SATLER CETLIN. Neurologista Assistente do Ambulatório de Cefaleia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

CAPÍTULO 1

DOR NEUROPÁTICA

1) Uma mulher de 34 anos vem à emergência queixando-se de dor em queimação excruciante de sua mão esquerda. O sintoma iniciou seis meses antes, após imobilização prolongada da mão em virtude de tratamento para tendinite de punho. Os sintomas dolorosos vêm piorando progressivamente desde então. Os estudos de condução nervosa foram absolutamente normais. Ao exame físico, sua mão esquerda estava edemaciada, com vermelhidão excessiva, ausência de sudorese e baixa temperatura em comparação com o membro contralateral. A dor foi refratária aos analgésicos comuns e opioides fracos. Foi iniciada a gabapentina há dois dias, sem resposta clínica até o momento. Qual o diagnóstico mais provável?

- a) Neuropatia de fibras finas.
- b) Dor regional complexa do tipo I.
- c) Dor regional complexa do tipo II.
- d) Simulação.
- e) Plexopatia traumática.

2) Qual o aspecto mais importante para estabelecer o diagnóstico final?

- a) Exame clínico.
- b) Eletroencefalografia.
- c) Radiografia.
- d) Cintilografia de 3 fases.
- e) Tomografia de coluna cervical.

3) Qual a pontuação esperada na escala de LANSS (*Leeds Assessment of Neuropathic Signs and Symptoms*)?

- a) 3.
- b) 6.
- c) 8.
- d) 12.
- e) 21.

QUESTÃO 1. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A neuropatia de fibras finas, apesar de compartilhar algumas características com a dor do paciente (queimação), costuma ser, a primeira, simétrica e ocorrer em um contexto de diabetes, quimioterapia ou após infecção pelo vírus varicella zoster. Os membros inferiores (MMII) são quase sempre mais acometidos que os membros superiores (MMSS). Dessa forma, a dor regional complexa tipo I (ausência de lesão demonstrável na eletro-neuromiografia - ENMG) que resulta em dor desproporcional ao tempo de imobilização do membro é a hipótese mais provável. A dor regional complexa do tipo - II seria considerada se houvesse lesão de nervo associada, já que ambas apresentam sinais cutâneos típicos tais quais os apresentados pela paciente. A simulação é sempre uma possibilidade, mas, nesse caso, não costuma resultar em sinais cutâneos exuberantes, além de ocorrer em um contexto de litígio trabalhista ou familiar.

QUESTÃO 2. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Por mais objetivo e avançado que os métodos diagnósticos sejam, nada substitui o exame clínico que indica alterações de cor, temperatura e apreciação das características e contexto da dor do paciente em questão. Assim sendo, os exames funcionais ou de imagem são apenas confirmatórios e utilizados para parâmetro de intensidade e seguimento da doença, não como critérios diagnósticos.

QUESTÃO 3. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: A escala de LANSS consiste em 7 quesitos que vão sendo pontuados de 1 a 3, sendo o total 24 pontos. Michael Bennett (2001) observou que escores entre 0 e 8 sugeriam dor de predomínio nociceptivo e entre 16 e 24, de predomínio neuropático. Escores entre 8 e 16 indicariam dor do tipo mista. No caso do paciente em questão, com dor regional complexa do tipo I, a dor é classicamente descrita como neuropática, resultando em altos escores na escala de LANSS.

4) Qual o mecanismo de ação predominante da gabapentina?

- a) Bloqueio dos canais de sódio voltagem-dependentes.
- b) Inibição simultânea da recaptação de serotonina e noradrenalina e agonismo de receptores opioides.
- c) Inibição simultânea da recaptação de serotonina e noradrenalina.
- d) Acoplamento à subunidade α_2 - δ dos canais de cálcio voltagem-dependentes.
- e) Bloqueio de canais de cloro.

5) Qual o mecanismo de ação predominante da carbamazepina?

- a) Bloqueio dos canais de sódio voltagem-dependentes.
- b) Inibição simultânea da recaptação de serotonina e noradrenalina e agonismo de receptores opioides.
- c) Inibição simultânea da recaptação de serotonina e noradrenalina.
- d) Acoplamento à subunidade α_2 - δ dos canais de cálcio voltagem-dependentes.
- e) Bloqueio de canais de cloro.

6) Qual das seguintes condições tem mais chance de se apresentar com dor neuropática?

- a) Neuropatia sensitivomotora hereditária.
- b) Neuropatia hereditária com suscetibilidade à compressão.
- c) Neuropatia motora multifocal com bloqueio de condução.
- d) Esclerose múltipla.
- e) Polineurite vasculítica.

7) Quais das medicações abaixo são mais propensas a induzir alívio da dor nos pacientes com neuralgia do trigêmeo?

- a) Corticoide.
- b) Carbamazepina.
- c) Benzodiazepínicos.
- d) Anti-inflamatórios não esteroides.
- e) Analgésicos tópicos.

QUESTÃO 4. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Os bloqueadores dos canais de sódio voltagem-dependentes têm como seu maior representante a carbamazepina, que é capaz de suprimir a atividade espontânea ectópica do nervo que causa a dor neuropática. Já os inibidores da recaptção de serotonina/noradrenalina são representados pela duloxetine e venlafaxina. Por fim, aqueles que inibem esses mesmos receptores, adicionado a uma ação agonista de receptores opioides, são representados pelo tramadol.

QUESTÃO 5. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Os acopladores à subunidade $\alpha_2\text{-}\delta$ dos canais de cálcio voltagem-dependentes são representados pelos medicamentos gabapentina e pregabalina. Já os inibidores da receptação de serotonina/noradrenalina são representados pela duloxetine e venlafaxina. Por fim, aqueles que inibem esses mesmos receptores, adicionado a uma ação agonista de receptores opioides, são representados pelo tramadol.

QUESTÃO 6. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: As condições das alternativas “a” e “b” afetam primordialmente fibras sensitivas grossas e, portanto, não envolvidas na dor neuropática. A letra “c” consiste em uma patologia puramente motora, enquanto a esclerose múltipla, apesar da possibilidade de acarretar esse tipo de dor, raramente o faz em ocasião de primeiros surtos. Pelo contrário, as vasculites do sistema nervoso periférico provocam isquemia da *vasa nervorum* e consequente dor tipicamente neuropática.

QUESTÃO 7. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: Por se tratar de um bloqueador dos canais de sódio voltagem-dependentes, a carbamazepina é o único fármaco com uma plausibilidade biológica de uso nos pacientes com dor neuropática. De fato, ensaios clínicos randomizados comprovam sua eficácia nos pacientes com neuralgia trigeminal.

8) Qual a causa mais provável de dor neuropática nos pacientes com polineuropatia de fibras finas?

- a) Perda de células nervosas epidérmicas.
- b) Hiperatividade do sistema nervoso simpático.
- c) Geração ectópica de descargas aferentes por axônios terminais anormalmente excitados.
- d) Aferência reduzida por parte de fibras de grande calibre.
- e) Interpretação anormal de estímulos aferentes.

9) A manobra de Laségue apresenta variações. Por favor, ligue os epônimos aos achados físicos.

- | | |
|-------------------------|---|
| I – Sinal de Bragard | (A) Acentuação da dor ciática pela tosse |
| II – Sinal de Sicard | (B) Acentuação da dor pela dorsiflexão do hálux |
| III – Sinal de Neri | (C) Flexão do joelho no lado afetado em resposta à flexão truncal |
| IV – Sinal de Naffziger | (D) Acentuação da dor pela dorsiflexão do hálux |

A correta associação é:

- a) I-D, II-B, III-C, IV-D.
- b) I-D, II-B, III-D, IV-C.
- c) I-B, II-D, III-C, IV-A.
- d) I-B, III-D, II-C, IV-A.
- e) I-B, II-D, IV-C, III-A.

10) Um homem de 60 anos previamente hígido apresentou um episódio de dor lombar inferior após o levantamento de um televisor da altura do chão a uma mesa. A dor era aguda e intensa, irradiando da nádega esquerda à coxa posterior e face lateral da panturrilha. Tosse e valsalva precipitavam dor adicional nessa região, mas o decúbito dorsal com as pernas fletidas aliviavam a dor. Quais as raízes mais comumente afetadas nesse paciente?

- a) L2-L3.
- b) L3-L4.
- c) L4-L5.
- d) L5-S1.
- e) Cauda equina.

QUESTÃO 8. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: A lesão nervosa pode induzir atividade despolarizante ectópica no mesmo nervo acometido ou até mesmo em nervos saudáveis adjacentes. Este tem sido o mecanismo de ação mais estudado nos últimos anos através do uso da análise da excitabilidade de fibras C mecano-insensíveis através do uso da microneurografia.

QUESTÃO 9. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: A semiologia da dor é de extrema riqueza e ajuda o clínico a diagnosticar, selecionar melhor os pacientes para tratamentos específicos e fornecer informações prognósticas.

QUESTÃO 10. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: A região de irradiação da dor do paciente corresponde ao metamero L5-S1. A precipitação da dor pela tosse e valsalva sugere herniação discal nesse nível, diferente do que ocorre na dor por compressão do nervo ciático.

11) Sobre as radiculopatias, qual das frases abaixo é verdadeira?

- a) Caso as raízes lombares anteriores forem envolvidas, pode haver redução do tônus muscular, reflexos normais e fraqueza muscular.
- b) Nos pacientes com estenose de canal lombar, a compressão medular é uma intercorrência frequente.
- c) Durante a dor radicular, o espasmo muscular pode ser interpretado como um reflexo de proteção dos tecidos lesados contra o movimento nocivo.
- d) Radiculopatia é a causa mais comum de lombalgia.
- e) A dor da radiculopatia L5-S1 é facilmente distinguível da dor da compressão do nervo ciático.

12) Com relação à radiculopatia cervical, quais das seguintes raízes são mais frequentemente envolvidas?

- a) C3-C4.
- b) C4-C5.
- c) C5-C6.
- d) C6-C7.
- e) C8-T1.

13) Uma senhora obesa de 67 anos de idade refere início de dor em queimação no hálux esquerdo, dois anos antes da avaliação. A dor estendeu-se em seguida, envolvendo os pés, dos dedos aos calcanhares, e foi associada com dormência, agulhadas e queimação adicional. O desconforto tornou-se mais intenso e constante ao longo do dia, alterando a qualidade do sono. Ao exame: tônus, força, reflexos e sensibilidade proprioceptiva e vibratória normais; somente a sensibilidade ao teste com uma agulha nos dedos e pé estava reduzida. Que estrutura está mais provavelmente afetada nesta paciente?

- a) Fibras Aβ e Aα.
- b) Fibras C e Aδ.
- c) Tratos espinotalâmicos.
- d) Cápsula interna.
- e) Córtex insular.

QUESTÃO 11. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Na lesão periférica, seja na raiz do nervo até o músculo, os reflexos tendinosos profundos são reduzidos. A estenose lombar é frequente e raramente acomete a integridade da medula espinhal. A causa mais comum de dor lombar é a contração muscular por má postura. Uma vez que os nervos fibular comum e tibial são procedentes das raízes L5-S1, é difícil diferenciar os sintomas clínicos de nervo versus raízes.

QUESTÃO 12. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Em virtude da sobrecarga mecânica e das particularidades da coluna cervical inferior, as raízes C5-C6 conferem especial vulnerabilidade a traumas mecânicos, incluindo alterações degenerativas ósteo-ligamentares.

QUESTÃO 13. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: A ausência de sinais piramidais sugere lesão periférica. A alteração do exame com agulha sugere disfunção das fibras finas como responsáveis pelos sintomas, que, no caso da paciente (idosa e com obesidade), pode ser decorrente de hiperglicemia ou intolerância à glucose (pré-diabetes).

14) Baseado nas características das queixas sensitivas, quais os testes diagnósticos mais adequados para a investigação topográfica?

- a) Tomografia computadorizada de crânio.
- b) Ressonância magnética de medula espinhal.
- c) Potenciais evocados por laser.
- d) Eletroneuromiografia.
- e) Potenciais evocados somatossensitivos.

15) Qual dos tratamentos abaixo é mais eficaz para o alívio desse tipo de dor?

- a) Anti-inflamatórios não esteroides.
- b) Corticoesteroides.
- c) Opioides.
- d) Anticonvulsivantes.
- e) Toxina botulínica.

16) Qual a maior causa de dor neuropática na população geral?

- a) Neuralgia trigeminal.
- b) Polineuropatia diabética.
- c) Neuropatia idiopática de fibras finas.
- d) Polineuropatia amiloide.

17) Qual a definição de dor neuropática mais atual?

- a) Dor como consequência direta de lesão de nervo causando sintomas sensitivos negativos.
- b) Dor como consequência direta de lesão ou de doença que afeta o sistema somatossensitivo.
- c) Dor como consequência direta de lesão afetando o sistema somatossensitivo.
- d) Dor como consequência direta de lesão da via nociceptiva levando a sintomas sensitivos negativos.

QUESTÃO 14. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Os potenciais evocados corticais evocados por estímulos laser sobre a pele são a única ferramenta entre as disponíveis que avalia seletivamente as fibras amielínicas ou pouco mielinizadas, seja na sua porção periférica (tronco de nervo) ou central (medula espinhal e projeções cerebrais da via nociceptiva).

QUESTÃO 15. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Uma vez que a dor neuropática tem como base fisiopatológica a ocorrência de episódios de despolarização anômala (descargas ectópicas), os anticonvulsivantes são os medicamentos mais eficazes para esse propósito, já que, de maneira geral, são capazes de bloquear canais iônicos e reduzir as despolarizações axonais indesejadas. Os opioides e a toxina também podem ser utilizados, mas apenas como adjuvantes em casos de dor neuropática refratária.

QUESTÃO 16. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Apesar do diabetes ser o maior responsável pela ocorrência de polineuropatias na população geral, na maioria dos casos nenhuma causa para a dor neuropática é identificada, apenas dano nas fibras finas, configurando o diagnóstico de neuropatia idiopática específica de fibras finas.

QUESTÃO 17. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A dor é um sintoma positivo não somente relacionado à lesão da via da dor, mas também a outras estruturas moduladoras da percepção dolorosa e que constituem, de forma ou de outra, o sistema somatossensitivo. Assim, o critério de “dor neuropática” ganhou espaço mais do que no passado.

18) Uma mulher de 60 anos previamente hígida refere dor facial em face da em região mandibular e maxilar. A dor era usualmente iniciada após a escovação dentária com pobre resposta clínica aos analgésicos comuns. Ao exame neurológico: sem alterações. Nesta situação, qual o diagnóstico mais provável?

- a) Neuralgia trigeminal idiopática.
- b) Neuralgia trigeminal sintomática.
- c) Neuralgia pós-herpética.
- d) Síndrome de Tolosa-Hunt.
- e) Dor facial atípica.

19) Qual a alteração mais esperada no exame físico desta paciente?

- a) Redução da sensibilidade tátil na divisão maxilar e não na mandibular.
- b) Redução da sensibilidade tátil na divisão mandibular e não na maxilar.
- c) Redução da sensibilidade tátil em ambas divisões, maxilar e mandibular.
- d) Sem anormalidades no exame físico neurológico.
- e) Alternativa C + alterações motoras do nervo trigêmeo

20) Qual a anormalidade mais esperada nos exames complementares desta paciente?

- a) ENMG: respostas R1 prolongadas no reflexo de piscamento.
- b) ENMG: respostas R2 e R2c prolongadas no reflexo de piscamento.
- c) RM de encéfalo: compressão do V nervo pela artéria cerebelar superior.
- d) Sem anormalidades nos exames complementares.

21) Qual a causa mais comum de neuralgia trigeminal sintomática?

- a) Meningioma intracraniano.
- b) Neurinoma do acústico.
- c) Tumor sinusal.
- d) Colesteatoma.
- e) Esclerose múltipla.

QUESTÃO 18. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: O exame físico é alterado nas dores trigeminais sintomáticas ou na dor pós-herpética. A síndrome de Tolosa-Hunt afeta primordialmente o olho e envolve vários nervos cranianos IV, V e VI, enquanto a dor facial atípica é uma dor facial persistente, não paroxística como a neuralgia trigeminal e que não pode ser atribuída a outras anormalidades.

QUESTÃO 19. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A neuralgia trigeminal idiopática é uma disfunção caracterizada apenas por sintomas sensitivos positivos e não sintomas sensitivos negativos ou motores. Casos estes dois ocorram, a hipótese de neuralgia trigeminal sintomática (por exemplo, secundária à lesões estruturais afetando o nervo trigêmio) deve ser fortemente considerada.

QUESTÃO 20. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Da mesma forma que o exame físico, não há alterações laboratoriais descritas na maioria dos casos de neuralgia trigeminal idiopática. Assim, alterações em qualquer um dos mesmos são indicativos de lesão estrutural subjacente ao quadro doloroso.

QUESTÃO 21. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: A compressão do nervo trigêmeo pelo neurinoma é a maior causa de neuralgia trigeminal sintomática. Nesses casos, o nervo vestibulococlear e o facial costumam estar afetados, gerando perda de audição, vertigem e paralisia dos músculos da face no mesmo lado da dor trigeminal.

22) Qual dos medicamentos abaixo é **MENOS** eficiente no caso desta paciente?

- a) Carbamazepina.
- b) Corticosteroides.
- c) Capsaicina.
- d) Baclofeno.
- e) Amitriptilina.

23) Todas as assertivas abaixo são indicativas de dor de origem neuropática, exceto:

- a) Dor sem uma distribuição neuroanatômica plausível.
- b) História sugestiva ou lesão/doença relevante que afeta o sistema somatossensitivo periférico ou central.
- c) Demonstração de lesão relevante ou doença por pelo menos um exame complementar confirmatório.
- d) Dor com presença de sintomas sensitivos positivos, como a alodínia.

24) Um jovem de 24 anos foi selecionado para um estudo de processamento de dor utilizando ressonância magnética funcional de crânio. Enquanto sua mão era colocada sobre água fria (2°C), algumas imagens cerebrais foram obtidas. Durante esse processo, todas as regiões cerebrais abaixo serão ativadas, exceto:

- a) Córtex motor primário.
- b) Córtex somatossensitivo secundário.
- c) Córtex insular.
- d) Córtex cingulado anterior.
- e) Substância cinzenta periaquedutal.

25) Nos pacientes com dor neuropática crônica espontânea, há evidências convergentes de vários grupos de investigação em neuroimagem funcional de que a dor unilateral está associada com:

- a) Atividade reduzida do tálamo contralateral.
- b) Atividade aumentada do tálamo contralateral.
- c) Atividade reduzida no córtex somatossensitivo secundário ipsilateral.
- d) Atividade aumentada no córtex cingulado anterior ipsilateral.
- e) Atividade reduzida no cerebelo bilateral.

QUESTÃO 22. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Sendo a dor trigeminal uma forma de dor neuropática, este tipo de dor costuma ser insensível a fármacos anti-inflamatórios, sejam eles esteroides ou não esteroides.

QUESTÃO 23. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A distribuição anatômica plausível é o achado-chave na detecção de dor de origem neuropática, assim como condição clínica predisponente e as características típicas da dor.

QUESTÃO 24. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Esta questão traz à tona o conceito de “matriz da dor”, da qual o córtex motor primário não faz parte. Curiosamente, essa região tem sido implicada no tratamento da dor neuropática com uso de estimulação cerebral não invasiva, provavelmente por efeitos indiretos de sua atividade.

QUESTÃO 25. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Os estudos de neuroimagem têm trazido valiosos *insights* sobre o processamento da dor experimental que poderão auxiliar na definição diagnóstica e de novas estratégias terapêuticas aos pacientes com dores crônicas. Nesse sentido, o tálamo parece ser a principal estrutura da matriz da dor.

26) De acordo com a IASP (*International Association for the Study of Pain*) todas as condições abaixo podem causar dor neuropática, exceto:

- a) Fibromialgia.
- b) Esclerose múltipla.
- c) Doença de Parkinson.
- d) Mielopatia traumática.
- e) Neuropatia vasculítica.

27) Qual o único termo de dor definido corretamente?

- a) Hiperalgisia: dor devido a um estímulo que normalmente não causaria dor.
- b) Alodínia: resposta exagerada a um estímulo doloroso.
- c) Hiperestesia: sensibilidade reduzida ao estímulo doloroso.
- d) Hiperpatia: reação dolorosa anormal (como sensação de dor prolongada) em resposta a um estímulo sensitivo, especialmente se o mesmo for repetitivo e nociceptivo.
- e) Hipostesia: sensibilidade aumentada ao estímulo doloroso.

28) Existem várias teorias sobre a fisiologia da dor. Por favor, conecte as teorias aos investigadores que as propuseram:

- | | |
|---------------------|---|
| I – Von Frey | (A) Existem dois sistemas sensitivos: protopático (dor/temperatura) e epicrítico (tato) |
| II – Goldscheider | (B) A dor é resultado da soma de impulsos aplicados sob a pele |
| III – Head e cols | (C) A estimulação de fibras grossas atenua a transmissão das fibras da dor |
| IV – Melzack e Wall | (D) Existem sítios sensitivos cutâneos que dão origem a sensações específicas |

A associação correta é:

- a) I-D, II-C, III-A, IV-B.
- b) I-D, II-B, III-A, IV-C.
- c) I-B, II-D, III-A, IV-C.
- d) I-B, II-D, III-C, IV-A.
- e) I-B, II-C, III-D, IV-A.

QUESTÃO 26. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Apesar das características da dor que lembram a origem neuropática, até o momento não foram encontrados substratos anatômicos e funcionais que permitam classificar a dor dos pacientes fibromiálgicos com dor neuropática, sendo, então, classificada como dor “*sine materia*”.

QUESTÃO 27. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: A alternativa “a” refere-se à alodínia e a “b” à hiperalgesia. A hiperestesia é uma sensibilidade aumentada e a hipoestesia uma sensibilidade reduzida ao estímulo não doloroso. A hiperpatia é um fenômeno visto nos pacientes com dor neuropática e parece ter relação com disfunção em nível medular.

QUESTÃO 28. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: O atual entendimento da fisiologia da dor deve muito a esses teóricos que auxiliaram imensamente na compreensão do sistema sensitivo desde a sua transdução ao nível cutâneo até o mais complexo processamento nociceptivo cerebral.

29) A sensação de dor trafega da periferia ao cérebro através das seguintes estruturas, exceto:

- a) Via dorsal-lemnisco medial.
- b) Trato espinotalâmico lateral.
- c) Trato espinoreticulotalâmico.
- d) Via paleospinotalâmica.
- e) Coluna das células intermediolaterais.

30) Qual das afirmativas é correta com relação à percepção da dor?

- a) O limiar de percepção de dor não varia conforme a pessoa.
- b) O limiar de dor é aumentado por inflamação, um processo conhecido por sensibilização.
- c) O efeito placebo somente ocorre em pacientes sugestionáveis.
- d) Distração e sugestão reduzem a percepção da dor.
- e) Um limiar alto de dor não apóia o diagnóstico de dor neuropática.

31) Quais das estruturas abaixo não produz analgesia em ratos, quando estimulados experimentalmente?

- a) Substância cinzenta periaquedutal.
- b) Tálamo.
- c) Diencéfalo.
- d) Núcleo bulbar.
- e) Lobo occipital.

32) Qual das assertivas abaixo é CORRETA com relação ao sistema de controle endógeno de dor?

- a) Os efeitos benéficos do placebo podem ser devidos a uma inativação do sistema antinociceptivo endógeno.
- b) Dor prolongada e medo são incapazes de ativar o sistema antinociceptivo endógeno.
- c) Vários peptídeos naturais são também contribuidores à eficiência do sistema antinociceptivo endógeno, tais como as betaendorfinas.
- d) Sistema descendentes controladores de dor contém apenas mediadores opioides.
- e) O processo de habituação à dor é puramente cognitivo, ou seja, trata-se de um fenômeno passivo do nosso sistema antidor.

QUESTÃO 29. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A via dorsal lemnisco-medial é responsável pela transmissão do tato, propriocepção e vibração, e não de estímulos nociceptivos, como fazem as outras vias em questão.

QUESTÃO 30. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Existem variações da percepção que dependem do estado anímico e do contexto sócio-cultural do indivíduo. A inflamação reduz o limiar algico. O efeito placebo é um fenômeno universal e ocorre em qualquer tipo de paciente. Limiares altos são a marca da dor neuropática, indicando lesão da via nociceptiva como gatilho do processo.

QUESTÃO 31. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Trata-se de uma questão sobre estruturas do sistema antinociceptivo, do qual o tálamo não faz parte.

QUESTÃO 32. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: O efeito placebo é ativo e provavelmente se dá por ativação do sistema antinociceptivo endógeno, tal como a substância cinzenta periaquedutal. A dor e o medo são seus grandes ativadores, que são mediados por vários neurotransmissores, além dos opioides. A liberação de betaendorfina explica o efeito benéfico do exercício físico nos pacientes com dor crônica.

33) Com relação aos princípios do tratamento da dor neuropática, qual das afirmações abaixo é INCORRETA?

- a) Se a dor é local e possui uma qualidade de predomínio em queimação, o uso do creme de capsaicina deve ser considerado.
- b) Injeções epidurais de corticoide são úteis na identificação de pacientes com radiculopatia torácica ou lombar.
- c) O bloqueio radicular com corticoide é útil na identificação do nível preciso da dor radicular.
- d) Injeções locais de anestésicos de longa ação podem ser utilizadas no tratamento da neuralgia occipital.
- e) A concentração mais estudada da capsaicina para o uso em pacientes com dor neuropática é 0,075%.

34) Qual das seguintes características não faz parte dos sintomas relacionados à dor neuropática?

- a) Dor em queimação.
- b) Dor latejante.
- c) Dor em choque.
- d) Dor em pontadas, agulhadas.
- e) Dor desencadeada pelo tato ou pressão.

35) Sobre dor de características neuropáticas na doença de Parkinson (DP), qual a alternativa correta?

- a) A dor nos parkinsonianos é apenas uma coincidência, pois é elevada a prevalência de dor nos idosos.
- b) A dor nos parkinsonianos está relacionada com a DP.
- c) A dor na DP está relacionada com os fármacos utilizados no seu tratamento.
- d) A dor nos parkinsonianos é consequência da depressão associada.
- e) Nenhuma das alternativas está correta.

QUESTÃO 33. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: O creme de capsaicina a 0,075% é particularmente útil nos pacientes com dor localizada. Apesar das injeções de corticoide auxiliarem no diagnóstico de radiculopatia, elas não determinam o nível da compressão com acurácia e, portanto, são inúteis para esse propósito. Pacientes com neuralgia occipital respondem bem às injeções de anestéticos de longa ação.

QUESTÃO 34. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO:

Características da dor neuropática

Espontânea	<ul style="list-style-type: none"> • Contínua (em queimação, formigamento, coceira, dormência, parestesias, disestesias) • Paroxística: agudada, penetrante, choque
Provocada	<ul style="list-style-type: none"> • Por estímulo não nociceptivo (mecânico, térmico): toque, roupa, vento, temperatura • Por estímulo nociceptivo (mecânico, térmico)

QUESTÃO 35. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A causa da dor nos parkinsonianos ainda é controversa, mas a teoria mais aceita é a relação entre a doença e a dor. Sintomas de formigamento das extremidades, frialdade e queimação das mãos podem estar presentes em até 85% dos parkinsonianos. Dor está presente em 30% deles. Possivelmente, a dor está relacionada aos principais achados do exame clínico: tremor, rigidez, bradicinesia, distonia e acatisia. No entanto, alguns autores acreditam que a dor nessa doença seja devido à disfunção dos mecanismos antinociceptivos.

36) A dor pós-AVCs é rara, mas usualmente é decorrente de:

- a) Lesão talâmica.
- b) Lesão no tronco cerebral.
- c) Lesão medular.
- d) Vasculite do sistema nervoso central.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

37) A neuropatia diabética é uma das complicações mais comuns do diabetes melito que pode resultar em dor, perda de mobilidade e até mesmo amputação. Em relação a essa condição clínica, qual a afirmação INCORRETA?

- a) Pacientes do sexo masculino desenvolvem neuropatia diabética mais precocemente do que aqueles do sexo feminino.
- b) Não existe influência da raça em relação à predisposição para neuropatia diabética.
- c) A hiperglicemia crônica, duração do diabetes melito, idade do paciente, hipertensão, tabagismo e dislipdemia são fatores de risco para desenvolvimento e progressão da polineuropatia diabética.
- d) Medicamentos como gabapentina, pregabalina e duloxetina podem ser utilizados no tratamento da dor desencadeada pela neuropatia diabética.
- e) A dor neuropática ocorre em cerca de 15% daqueles pacientes com neuropatia diabética.

38) Sobre a síndrome dolorosa regional complexa (SDRC), qual das afirmativas é INCORRETA?

- a) Existem dois tipos: o tipo I (distrofia simpaticoreflexa) e o tipo II (causalgia).
- b) A diferença entre o tipo I e o tipo II está na presença de trauma local evidente que compromete a inervação local, como na tipo II.
- c) A dor na SDRC é contínua, espontânea e urente, com hiperalgesia e alodínia. A dor se acentua depois de cessado o trauma agudo que a originou, sendo referida em uma região maior do que a atingida pelo trauma.
- d) É obrigatório para confirmação da SDRC a solicitação de exames de imagem e eletroneuromiografia.
- e) Alguns autores são relutantes em denominar a SDRC de dor neuropática.

QUESTÃO 36. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Problemas circulatórios no sistema nervoso central podem provocar dor neuropática. A mais conhecida é a síndrome talâmica com dor, que se exacerba com estimulações sensitivas ou movimentos do hemicorpo contralateral à lesão talâmica. Embora a síndrome dolorosa dimidiada seja a forma mais comum, temos que saber que a dor talâmica pode se restringir a um segmento corporal, algumas vezes até a um muito restrito. Outra causa de dor hemicorporal são os AVCs do tronco cerebral e, como exemplo, cita-se a síndrome da Walenberg. Nessa condição, há dificuldade de deglutição, rouquidão, vertigem, náuseas, vômitos, nistagmo (movimentos rápidos e involuntários dos olhos), alteração na marcha e problemas de equilíbrio.

QUESTÃO 37. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: Existem trabalhos que relacionam que indígenas e asiáticos, apesar de terem elevados riscos para doenças cardiovasculares e diabetes, desenvolvem menos quadros de neuropatias, se comparados a brancos europeus. Os homens desenvolvem mais neuropatia do que as mulheres, provavelmente em função de sua maior altura (nervos maiores são mais suscetíveis à doença).

QUESTÃO 38. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: O diagnóstico da síndrome dolorosa regional complexa é eminentemente clínico. Assim, a solicitação de exames para confirmação diagnóstica é raramente necessária. Devemos sempre lembrar que no atendimento de pessoas com dor, em especial nessa doença, os detalhes da anamnese e exame físico são mais importantes do que os exames complementares.

39) Sobre o conceito de “matriz da dor”, todas as afirmativas são corretas, EXCETO:

- a) Região cerebral com extensa rede neuronal é considerada a assinatura da percepção de dor.
- b) A matriz da dor pode medir objetivamente a dor e constituir uma evidência médico-legal em demandas por compensação.
- c) A matriz da dor pode ser um biomarcador para desenvolvimento de drogas.
- d) A matriz da dor pode constituir uma rede complexa de áreas corticais, mediando a experiência dolorosa propriamente dita.
- e) A região é sempre a mesma, independente do indivíduo.

40) Na neuralgia trigeminal, é VERDADEIRO que:

- a) A dor é constante.
- b) A condição ocorre com igual frequência em ambos os sexos e em todas as faixas etárias.
- c) A dor não é afetada por falar e comer.
- d) Reflexo córneo-palpebral ipsilateral é ausente.
- e) Carbamazepina e gabapentina são utilizadas na terapêutica.

41) Com relação ao conceito de dor crônica, marque a afirmativa FALSA:

- a) Conforme conceito da IASP (2008), “dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano tecidual real ou potencial, descrita em termos que sugerem tal dano”.
- b) O termo “dor total” foi proposto pela primeira vez em 1967 por Cicely Saunders, afirmando que todos os aspectos da vida do paciente (físico, emocional, social e espiritual) concorrem para a geração da dor e a manifestação do sofrimento.
- c) A prevalência de dor crônica no mundo varia em torno de 40%, com predomínio em mulheres e prevalência na faixa etária de 50 anos.
- d) A maioria dos estudos mais recentes considera como dor crônica uma dor que persiste por mais de seis meses de duração, de maneira contínua ou recorrente.
- e) É um problema relevante de saúde pública, gerando grande prejuízo pessoal, social e financeiro; milhões de dólares são gastos anualmente com tratamento de dor e perda de produtividade.

QUESTÃO 39. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: As variações na apreciação individual da sensação dolorosa repercutem na variabilidade com a qual a matriz da dor é ativada frente a um estímulo nociceptivo.

QUESTÃO 40. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: A neuralgia trigeminal é caracterizada por quadro de dor facial de forte intensidade, com características de choque, lancinante, limitada a distribuição ou mais divisões do nervo trigêmeo. A dor é geralmente desencadeada por estímulos triviais, como lavar-se, barbear-se, fumar, falar e escovar os dentes, mas também pode ocorrer espontaneamente. Ela tem início e término abruptos e pode desaparecer por períodos de tempos variáveis. A neuralgia trigeminal clássica geralmente se inicia na segunda e terceira divisões do nervo trigêmeo, afetando a maxila ou mandíbula. Em menos de 5% dos pacientes a primeira divisão está afetada. A dor nunca atravessa para o outro lado da face, mas raramente pode ocorrer bilateralmente. Nesses casos, uma causa central como a esclerose múltipla precisa ser considerada. O paciente pode permanecer assintomático entre os paroxismos, mas, em alguns casos, o retorno da dor pode persistir por um longo período. Na evolução da dor paroxística, geralmente há um período de refratariedade, no qual a dor não pode ser provocada. Mesmo nesses casos não há acometimento do reflexo corneano. A neuralgia trigeminal clássica é geralmente responsiva à farmacoterapia com gabapentina e carbamazepina.

QUESTÃO 41. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Não há um consenso universal sobre o tempo de duração necessário para que uma síndrome dolorosa seja considerada crônica, entretanto, a IASP caracterizou dor crônica como uma dor que persiste por mais de três meses. Atualmente, a maioria dos estudos se baseia nessa definição.

42) Quanto às vias de transmissão dolorosa, marque a afirmativa FALSA:

- a) Logo após um traumatismo, infecção ou outro fator de dano tecidual, as terminações nervosas livres existentes no local afetado captam a informação sensitiva e a conduzem através do nervo periférico.
- b) O estímulo é carregado por fibras nervosas do tipo Aβ, mielinizadas e de condução rápida.
- c) O nervo periférico conduz o estímulo doloroso até a medula espinhal, onde realiza sinapse na coluna dorsal.
- d) Ao chegar na coluna dorsal da medula espinhal, o estímulo entra pela Lâmina II de Rexed e ascende pelo trato espinotalâmico lateral até o tálamo.
- e) No tálamo, o núcleo ventral póstero lateral recebe esse estímulo e o envia ao córtex sensitivo. Nesse local, é percebido como dor e transformado em resposta consciente.

43) Sobre mecanismos de sensibilização, está INCORRETO afirmar que:

- a) O sistema sensitivo nociceptivo reage a diversos estímulos que possam ameaçar a integridade tecidual.
- b) Com a repetição do estímulo nocivo por longos períodos, o processamento das informações sensitivas gera alterações funcionais e estruturais do sistema nervoso periférico e sistema nervoso central.
- c) Essas modificações são denominadas plasticidade neuronal.
- d) As alterações fenotípicas dos neurônios sensitivos periféricos são chamadas de sensibilização periférica. Fazem parte da sensibilização periférica alterações de neurônios de segunda ordem na medula espinhal.
- e) As modificações funcionais de estruturas supraespinhais correspondem à sensibilização central.

QUESTÃO 42. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: As fibras nervosas que carregam a sensibilidade dolorosa e temperatura são fibras pouco mielinizadas ou amielínicas do tipo A-delta e C, que são mais lentas que as fibras A β , mielinizadas.

QUESTÃO 43. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A sensibilização central engloba fenômenos de modificação estrutural e funcional desde os neurônios de segunda ordem, na medula espinhal, até os centros supraespinhais de controle da dor (primeira ordem ou primeiro neurônio).

44) Sobre a fisiopatologia da dor neuropática, é INCORRETO afirmar que:

- a) Após um dano tecidual, quando ocorre a cicatrização e controle da resposta inflamatória, os nociceptores resgatam seu estado funcional normal.
- b) Quando há lesão do nervo periférico, como nos casos de inflamação, após o reparo da lesão o nervo mantém sua funcionalidade inalterada.
- c) Podem ocorrer disparos espontâneos ou provocados por estímulos nocivos e não nocivos (mecânicos, térmicos, químicos).
- d) Assim, instala-se uma dor crônica, geralmente associada à hiperalgesia e alodínia.
- e) Podem ocorrer disfunções neurovegetativas do sistema nervoso simpático, resultando em alterações teciduais cutâneas, de temperatura e sudorese.

45) Quais mecanismos fisiopatológicos que melhor representam os mecanismos periféricos de dor?

- a) A lesão axonal do nervo periférico resulta em aumento da produção de citocinas inflamatórias, fator de necrose tumoral- α , interleucina 1- β e prostaglandinas, entre outros. Por outro lado, mediadores antinociceptivos tentam conter essa resposta, assim como a interleucina 10, TGF- β , opioides endógenos e endocanabinoides.
- b) A substância P e o peptídeo geneticamente relacionado à calcitonina (CGRP) sensibilizam terminações nervosas e fibras C, prolongando potenciais de ação nervosos e aumentando a resposta dolorosa.
- c) As membranas celulares contêm canais iônicos de cálcio, sódio e potássio do tipo Nav1.3 que alteram sua permeabilidade de membrana, gerando marca-passos anormais nos nervos periféricos degenerados.
- d) Ocorre também aumento da expressão de RNAm relacionado a uma subunidade do canal de cálcio VDCC nos neurônios dos gânglios sensitivos da raiz dorsal ipsilaterais e na medula espinhal.
- e) Todas estão corretas.

QUESTÃO 44. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: As lesões teciduais que resultam em dor neuropática alteram a funcionalidade do nervo, a qual persiste mesmo após resolução do dano físico. Assim, as características da dor neuropática diferem daquelas da dor nociceptiva em diversos aspectos. Hiperalgisia, alodínia e disparos espontâneos são componentes frequentes. O tratamento desse tipo de dor também deve ser diferenciado, respeitando-se as características fisiopatológicas. Por exemplo, o uso de neuromoduladores que atuam em canais de cálcio e canais de sódio são ferramentas importantes de tratamento nesse caso.

QUESTÃO 45. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Os mecanismos periféricos de dor envolvem aumento de produção de citocinas inflamatórias, fator de necrose tumoral- α , interleucinas e prostaglandinas, substância P e CGRP, além de canais iônicos nas membranas celulares. A expressão de RNA microssomal em uma subunidade α -2- δ de canais de cálcio nos neurônios do gânglio sensitivo foi comprovada mais recentemente. Por outro lado, mediadores antinociceptivos tentam controlar essas respostas, em um mecanismo de autodefesa.

46) Qual afirmativa INCORRETA com relação aos mecanismos centrais de dor?

- a) Supõe-se que a hiperatividade de neurônios de segunda ordem resulte de substâncias liberadas pelo neurônio sensitivo distal lesado.
- b) A neuroplasticidade de canais de cálcio e liberação de glutamato interage com receptores NMDA expressos em neurônios de segunda ordem implicados no fenômeno de wind up.
- c) O fenômeno de *wind-up* corresponde à ocorrência de potenciais excitatórios pós-sinápticos prolongados que geram instabilidade neuronal, refletindo hiperexcitabilidade neural após estímulo repetitivo de fibras C.
- d) Entretanto, visto não estar localizado no nervo periférico, esse mecanismo não tem relação com a cronificação e a perpetuação da dor.
- e) A plasticidade não é um processo exclusivo dos neurônios, mas depende, também, de células de glia locais, em especial astrócitos e micróglia.

47) Qual afirmativa está INCORRETA com relação aos mecanismos inibitórios de dor?

- a) Fibras nervosa do tipo A β , relacionadas à sensibilidade tátil, que fazem sinapse com neurônios de segunda ordem na coluna posterior da raiz dorsal, inibindo a condução dolorosa, produzem brotamentos durante o processo de neuroplasticidade na dor crônica.
- b) Esses brotamentos seriam uma das explicações para a persistência da alodínia.
- c) Outro mecanismo que poderia justificar a instalação da alodínia após lesão nervosa seria a redução de atividade de circuitos inibitórios espinhais.
- d) A “teoria da comporta” propôs um modelo no qual impulsos aferentes são regulados por mecanismos facilitatórios.
- e) Fibras nervosas serotoninérgicas e noradrenérgicas originárias da substância cinzenta periaquedutal, em especial nos núcleos dorsal e magno da rafe e locus ceruleus, inibem a ascensão do impulso doloroso na medula espinhal.

QUESTÃO 46. A RESPOSTA CORRETA É **D.**

COMENTÁRIO: O fenômeno de *wind-up* está fortemente relacionado à cronificação de dor. Os receptores NMDA de neurônios de segunda ordem, excitados por liberação de glutamato, geram potenciais excitatórios pós-sinápticos prolongados e instabilidade neuronal, refletindo hiperexcitabilidade neural após estímulo repetitivo de fibras C.

QUESTÃO 47. A RESPOSTA CORRETA É **D.**

COMENTÁRIO: A “teoria da comporta” foi proposta por Melzack e Wall, em 1965, de forma a explicar como a ativação de certos mecanismos podem diminuir ou suprimir a percepção da dor por meio da estimulação de interneurônios inibitórios. Existem áreas no cérebro que liberam substâncias moduladoras de dor (endorfina, encefalinas, noradrenalina e serotonina, entre outras) agindo como neurotransmissores inibitórios. Assim, fibras nervosas serotoninérgicas e noradrenérgicas originárias da substância cinzenta periaquedutal inibem a ascensão do impulso doloroso na medula espinhal.

48) Sobre as disfunções do sistema nervoso simpático e dor, marque a afirmativa INCORRETA:

- a) A síndrome de dor complexa regional corresponde a uma síndrome dolorosa caracterizada por alterações sensoriais acompanhada por sintomas autonômicos e alterações tróficas desencadeadas por um estímulo nóxico.
- b) Essa síndrome reflete a participação do sistema nervoso autônomo nos mecanismos de dor crônica.
- c) Sinapses aberrantes e brotamentos neurais acontecem na interface do sistema nervoso simpático e neurônios sensitivos periféricos.
- d) O termo dor complexa regional tipo I é utilizado quando há uma injúria nervosa demonstrável desencadeando os sintomas, enquanto que, no tipo II, essa injúria nem sempre é demonstrável.
- e) Outra evidência de relação entre sistema nervoso autônomo e dor seria na neuropatia autonômica hereditária tipo IV, causada por uma mutação do gene NTRK1, na qual existe insensibilidade à dor associada a uma resposta autonômica disfuncional, com anidrose.

49) Quanto ao tratamento da dor crônica, marque a afirmativa INCORRETA:

- a) Utilizamos as medicações de acordo com a escada analgésica da Organização Mundial de Saúde .
- b) No primeiro degrau da escada, estão os analgésicos simples, como dipirona, paracetamol e anti-inflamatórios não esteroidais. No segundo degrau da escada, analgésicos simples somados a opioides fracos; no terceiro degrau, analgésicos simples mais opioides fortes.
- c) As medicações adjuvantes devem ser utilizadas após os três degraus serem alcançados.
- d) Entre os adjuvantes estão os antidepressivos, que tem efeito analgésico e que, além disso, melhoram o humor, o sono e o apetite.
- e) Outros exemplos de drogas adjuvantes correspondem a neurolépticos, que em geral diminuem a ansiedade gerada pela dor e que também colaboram no seu alívio; corticosteroides, que em geral reduzem o edema e a inflamação local; e anticonvulsivantes, que modulam a dor.

QUESTÃO 48. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Em 1993, a IASP alterou o nome distrofia simpático-reflexa para síndrome da dor complexa regional (SDCR). Foram definidos dois tipos de SDCR: tipo I, anteriormente chamado de “distrofia simpático reflexa”, e tipo II, outrora denominado causalgia. A SDCR tipo II diferencia-se da do tipo I pela existência de uma lesão nervosa real, em que a dor não se limita ao território de inervação do nervo lesado.

QUESTÃO 49. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: As medicações adjuvantes são ferramentas importantes de tratamento, podendo ser utilizadas desde o primeiro degrau de complexidade do tratamento de dor crônica.

50) Das vias ascendentes de dor formadas por neurônios de segunda ordem, qual é a principal responsável pela condução de informações para áreas superiores que trará o componente afetivo da dor?

- a) Sistema ascendente multissináptico próprio-espinhal (SAMP).
- b) Trato paleo-espinotalâmico.
- c) Trato espinorreticular.
- d) Trato neo-espinotalâmico.
- e) Nenhuma das anteriores.

51) Em relação à SDCR, é falsa a seguinte afirmativa:

- a) É mais comum o acometimento de membros superiores que inferiores.
- b) Tipicamente tem início após traumas leves a moderados, como uma fratura.
- c) Fraqueza no membro acometido pode estar presente, mas não outros sintomas motores.
- d) Sintomas sensitivos podem ser tanto positivos (dor, alodínia e hiperalgesia) quanto negativos (hipoalgesia, hipoestesia térmica ou tátil).
- e) Aumento ou redução em fâneros e alterações na sudorese podem estar presentes.

52) São considerados fatores de risco ou de pior prognóstico na síndrome da dor regional complexa:

- a) História de migrânea.
- b) Uso de inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA).
- c) Lesão de partes moles como gatilho.
- d) Imobilização do membro acometido.
- e) Vasodilatação excessiva e aumento da temperatura do membro em relação ao outro lado.

QUESTÃO 50. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: O trato espinotalâmico é considerado a via nociceptiva mais importante. Há decussação dos axônios a curta distância de seu corpo celular e projeção no tálamo do lado oposto de dois modos: a via neo-espinotalâmica se projeta lateralmente, no núcleo ventral pósterolateral, enquanto a via paleo-espinotalâmica (sistema ascendente paramediano) se projeta medialmente no complexo intralaminar. A primeira conduz informações que serão levadas ao córtex sensitivo primário no giro pós-central. Já a segunda, conduz informações que serão levadas às regiões frontal, parietal e límbica do córtex, portanto com componente afetivo da dor. O trato espino-reticular é considerado parte da via paleo-espinotalâmica e está relacionado também a reflexos motores e autonômicos, em resposta a estímulo nociceptivo. O SAMP faz parte das vias ascendentes polissinápticas.

QUESTÃO 51. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Além de fraqueza, podem estar presentes outros sinais motores, como distonia, tremor e mioclonias. Uma explicação plausível, mas ainda não devidamente comprovada, é a ocorrência de plasticidade mal-adaptativa do córtex motor. Os membros superiores (60%) são mais frequentemente acometidos em relação aos inferiores (40%). O quadro típico ocorre após traumas leves. No entanto, cerca de 10% pode ser de início espontâneo. Sintomas clínicos podem se espalhar proximalmente, mas não distalmente, e podem progredir para o acometimento do membro contralateral ou ipsilateral.

QUESTÃO 52. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Aumento de temperatura e vasodilatação são sinais de melhor prognóstico. Têm pior evolução quadros com sensação de frio, sinais de vasoconstrição e redução da temperatura do membro. Estudos epidemiológicos identificaram que migrânea é um fator de risco para desenvolvimento da SDRC, possivelmente por apresentar em sua fisiopatologia um componente de inflamação neurogênica. Os IECA promovem aumento da disponibilidade de substância P e bradicininas, que são importantes mediadores inflamatórios. Apesar de fraturas serem o gatilho mais comum para SDRC, a lesão de partes moles foi identificada como um gatilho de pior prognóstico. Evidência de que membros saudáveis, quando imobilizados após estímulo com capsaicina, apresentam sinais e sintomas compatíveis com SDRC sugere que a imobilização seja um fator de risco. Importante: apesar de ter valor em análise populacional, tais fatores têm pouco valor preditivo na análise individual.

53) Dos múltiplos tratamentos para dor neuropática, existem medicações cujo mecanismo de ação envolve inibição da liberação pré-sináptica de substâncias excitatórias através da inibição de canais de cálcio. Quais são essas drogas?

- a) Tricíclicos e gabapentina.
- b) Tricíclicos e duloxetina.
- c) Venlafaxina e duloxetina.
- d) Pregabalina e gabapentina.
- e) Duloxetina e pregabalina.

54) Com relação às fibras A delta, é possível afirmar que:

- a) Reagem à estimulação térmica ao frio (cerca de 0°C).
- b) As do tipo II reagem à estimulação pela capsaicina.
- c) Medeiam a dor secundária, definida como peso vago.
- d) Dependem da atividade dos receptores de potencial transitório de melastatina tipo 8 para transdução do calor térmico intenso (52°C).
- e) Só são ativadas quando há lesão tecidual e liberação de ácido araquidônico.

55) Sobre o mecanismo de ação da metadona é possível afirmar que:

- a) Age como agonista no receptor opioide κ e no receptor Gaba B no cornu posterior da medula.
- b) É antagonista do receptor opioide μ e inibe a receptação de noradrenalina.
- c) É agonista da subunidade α_2 - δ de canais de cálcio, voltagem dependente e antagonista de receptores opiodes μ , δ e κ .
- d) Age como agonista do receptor opioide μ e antagonista de receptores N-metil-D-aspartato de glutamato (NMDA).
- e) É antagonista do receptor de opioide κ e inibidor da monoaminooxidase.

QUESTÃO 53. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: O estímulo doloroso ocorre em terminações livres. O potencial de ação aí gerado leva à ativação de canais de cálcio voltagem-dependente no primeiro neurônio sensitivo, situado no gânglio da raiz dorsal. Há, então, influxo de cálcio e liberação de vesículas contendo glutamato, aspartato e adenosina trifosfato, além de outros neuropeptídeos, que farão a sinapse com os neurônios de segunda ordem localizados no corno posterior da medula. A pregabalina e a gabapentina atuam inibindo a entrada de canal de cálcio no primeiro neurônio, impedindo a liberação pré-sináptica de tais neurotransmissores. Tricíclicos, duloxetine e venlafaxina têm sua ação principal através da inibição da recaptação de serotonina e noradrenalina na fenda sináptica, que também tem papel fundamental nas vias de dor. Gabapentina e pregabalina fazem parte do tratamento de primeira linha para polineuropatias dolorosas (como diabética), neuralgia pós-herpética e da dor de origem central.

QUESTÃO 54. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: As fibras nociceptivas A delta são divididas em tipo I, que reagem à estimulação térmica intensa (cerca de 52° C) e não reagem à capsaicina, localizando-se na pele glabra e pilosa, e aquelas do tipo II, que reagem a capsaicina e ao calor moderado (cerca de 43° C), estando presente somente na pele pilosa. O mecanismo de transdução térmica envolve proteínas de membranas chamadas de receptores de potencial transitório do tipo vaniloides.

Fibras A delta podem ser testadas na prática clínica com potenciais evocados de fibras finas (Adelta) relacionados à dor como o potencial evocado a laser ou com agulha concêntrica. Nesses testes, a ausência do potencial evocado cortical após o estímulo sobre a área desaferentada (seja por lesão periférica ou central) indica lesão de vias do sistema anterolateral: trato espinotalâmico e suas projeções centrais: insula posterior e córtex parietal S1 e S2).

QUESTÃO 55. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: A metadona é um opioide forte cujo mecanismo de ação analgésica consiste na ligação como agonista de receptores opioides μ e antagonista de receptores ionotrópicos de glutamato N-metil-D-aspartato de glutamato, diminuindo, portanto, a transmissão da aferência nociceptiva e a sensibilização central.

56) Paciente do sexo masculino, 62 anos, sem comorbidades prévias, realiza acompanhamento por câncer de reto tratado com cirurgia de ressecção do tumor mais quimioterapia com cisplatina há um ano; procura o centro de dor por parestesias e dor tipo queimação em mãos e pés iniciada há oito meses. Assinale a alternativa correta:

- a) A dor no paciente com câncer é incomum no diagnóstico, sendo muito frequente em casos de doença avançada.
- b) Descritores comumente referidos pelos pacientes que sugerem dor de origem neuropática incluem: queimação, agulhada, choque elétrico, dormência ou parestesia no local da dor.
- c) A presença de alodínea ao exame físico exclui o diagnóstico de dor neuropática.
- d) O paciente seguramente apresenta quadro de neuropatia relacionada à quimioterapia, não havendo necessidade de exames adicionais para investigação do quadro.
- e) O tratamento da polineuropatia relacionada à quimioterapia é feito com antidepressivos tricíclicos ou duais e gabapentinoides, não estando indicado o uso de opioides, pois estes não têm ação na dor neuropática.

57) Os antidepressivos tricíclicos estão indicados no tratamento das seguintes condições, exceto:

- a) Polineuropatia diabética.
- b) Síndrome dolorosa miofascial.
- c) Dor aguda inflamatória.
- d) Síndrome da ardência bucal.
- e) Dor central pós-AVC.

QUESTÃO 56. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A dor no paciente com câncer é de fato mais prevalente nas fases mais avançadas, ocorrendo em 70% a 90% dos casos. Porém, não é incomum no diagnóstico, quando se manifesta entre 20% a 50% dos doentes.

No exame físico dos pacientes com dor por polineuropatia relacionada à quimioterapia, podem ser observados fenômenos positivos, como parestesias, alodínea mecânica e térmica ao frio e hiperpatia.

Pacientes com quadro sugestivo de polineuropatia periférica devem ser sempre investigados com exames laboratoriais, como glicemia, dosagem de hormônios tireoidianos, função renal e dosagem de vitamina B12, pois a presença de comorbidades associadas é comum e pode prejudicar a resposta ao tratamento, devendo ser tratadas de forma concomitante.

O tratamento da dor por polineuropatia associada à quimioterapia é feito com antidepressivos tricíclicos, como a amitriptilina e a imipramina, antidepressivos duais, como venlafaxina e duloxetine, e gabapentinóides, como a gabapentina e a pregabalina. Dentre os opioides, a metadona pode ser indicada para o tratamento da dor neuropática, devido a seu efeito antagonista nos receptores NMDA no cornu posterior da substância cinzenta da medula espinhal.

QUESTÃO 57. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Os antidepressivos tricíclicos atuam principalmente nas vias serotoninérgicas e noradrenérgicas e estão indicados no tratamento de síndromes dolorosas disfuncionais, como enxaqueca, fibromialgia e síndrome da ardência bucal, na dor neuropática, na dor central pós-AVC e na síndrome dolorosa miofascial associada à reabilitação física adequada. Nos casos de dor aguda inflamatória, porém, são preferidos os anti-inflamatórios não hormonais, glicocorticóides, os inibidores da liberação de citocinas, os opioides periféricos e os analgésicos, como a dipirona.

REFERÊNCIAS

- Alves Neto O, Costa CMC, Siqueira Jose TT, Teixeira MJ. Dor Princípios e Prática. São Paulo: Artmed, 2009.
- Bennett M. The LANSS Pain Scale: the Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs. *Pain*. 2001;92(1-2):147-57.
- Birklein F. Complex regional pain syndrome. *J Neurol*. 2005;252(2):131-8.
- Ciampi de Andrade D, Speciali JG. Conceito de dor neuropática. In: *Dor Neuropática: Avaliação e Tratamento*. São Paulo: Leitura Médica, 2012:11-16.
- Croft P, Blyth FM, Windt D. *Chronic pain epidemiology from aetiology to public health*. Oxford University Press, 2010.
- Cruccu G, Anand P, Attal N, et al. EFNS guidelines on neuropathic pain assessment. *Eur J Neurol*. 2004;11(3):153-62.
- Drummond, JP. Fisiologia da nocicepção. In: *Dor Neuropática*. Drummond JP, Marquês JO (Eds). 2ª. Edição. São Paulo: Âmbito Edts, 2007: 30-45.
- Drummond, JP. Fisiologia da nocicepção. In: *Dor Neuropática*. Drummond JP, Marquês JO (Eds). 2ª. Edição. São Paulo: Âmbito Edts, 2007: 47-67.
- Dworkin RH, O'Connor AB, Backonja M, et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations. *Pain*. 2007;132(3):237-51.
- Dworkin RH. An overview of neuropathic pain: syndromes, symptoms, signs, and several mechanisms. *Clin J Pain*. 2002;18(6):343-9.
- Elliott AM, Smith BH, Penny KI, et al. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet*. 1999;354(9186):1248-52.
- Garcia-Larrea L, Peyron R. Motor cortex stimulation for neuropathic pain: From phenomenology to mechanisms. *Neuroimage*. 2007;37 Suppl 1:S71-9.
- Gureje O, Von Korff M, Simon GE, Gater R. Persistent pain and well-being: a World Health Organization Study in Primary Care. *JAMA*. 1998;280(2):147-51.
- Merskey H, Bogduk N. *Classification of chronic pain*. 2nd edition. Seattle: IASP Press, 1994:209-14.
- Iannetti GD, Mouraux A. From the neuromatrix to the pain matrix (and back). *Exp Brain Res*. 2010;205(1):1-12.
- IASP. Classification of chronic pain, descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Second Edition (Revised). http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/Publications/FreeBooks/Classification_of_Chronic_Pain/default.htm. Consultado em Jul/2013.
- Jefferies K. Treatment of neuropathic pain. *Semin Neurol*. 2010;30(4):425-32.
- Jensen TS. Anticonvulsants in neuropathic pain: rationale and clinical evidence. *Eur J Pain*. 2002;6 Suppl A:61-8.
- Lefaucheur JP, Ahdab R, Ayache SS, et al. Pain-related evoked potentials: a comparative study between electrical stimulation using a concentric planar electrode and laser stimulation using a CO2 laser. *Neurophysiol Clin*. 2012;42(4):199-206.
- Marinus J, Moseley GL, Birklein F, et al. Clinical features and pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Lancet Neurol*. 2011;10(7):637-48.

21. Marquez JO, Drummond JP. Síndrome dolorosa neuropática: fisiopatologia, tratamento e reabilitação. São Paulo: Editora Atheneu, 2012:9-10
22. Melzack R, Wall PD. The psychology of pain. In: The Challenge of Pain. 2nd ed. London: Penguin Books, 1991:15-33.
23. Mendell JR, Sahenk Z. Clinical practice. Painful sensory neuropathy. N Engl J Med. 2003;348(13):1243-55.
24. Ropper AH, Brown RH. Adams and Victor's Principles of Neurology. 8th Edition. The McGraw-Hill, 2005.
25. Schestatsky P, Nascimento OJ. What do general neurologists need to know about neuropathic pain? Arq Neuropsiquiatr. 2009;67(3A):741-9.
26. Schestatsky P, Kumru H, Valls-Solé J. Neurophysiologic study of central pain in patients with Parkinson disease. Neurology. 2007;69(23):2162-9.
27. Serra J, Solà R, Aleu J, et al. Double and triple spikes in C-nociceptors in neuropathic pain states: an additional peripheral mechanism of hyperalgesia. Pain. 2011;152(2):343-53.
28. Borry P, Schotsmans P, Dierickx K. Empirical research in bioethical journals. A quantitative analysis. J Med Ethics. 2006;32(4):240-5.
29. Teixeira MJ, Okada M, Moscoso AS, et al. Methadone in post-herpetic neuralgia: A pilot proof-of-concept study. Clinics (Sao Paulo). 2013;68(7):1057-60.
30. Treede RD, Jensen TS, et al. Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and research purposes. Neurology. 2008;70(18):1630-5.
31. Warfield CA, Bajwa ZH. Principles and practice of pain medicine. 2nd. Edition. The McGraw-Hill, 2004.

CAPÍTULO 2

CEFALEIAS

1) Com relação ao caso clínico a seguir, responda as questões de 1 a 4: Um homem de 27 anos previamente hígido refere dor profunda ao redor do olho há cerca de um mês. A dor é intensa, não latejante, irradia para a região frontal e recorre várias vezes ao dia, cessando em 24 horas. O exame físico é absolutamente normal. Qual o diagnóstico mais provável deste paciente?

- a) Arterite temporal.
- b) Síndrome de Tolosa-Hunt.
- c) Enxaqueca.
- d) Cefaleia em salvas.
- e) Dor facial atípica.

2) Que outro sinal físico pode ser encontrado neste paciente?

- a) Síndrome de Horner.
- b) Afasia.
- c) Fraqueza da mão.
- d) Diplopia.
- e) Amaurose.

3) Todos os tratamento abaixo são efetivos no alívio desse tipo de dor, EXCETO:

- a) Metisergida.
- b) Sumatriptana.
- c) Anti-inflamatórios não esteroides (AINES).
- d) Inalação com oxigênio a 100%.
- e) Verapamil.

QUESTÃO 1. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A arterite temporal usualmente se apresenta com febre, claudicação mandibular, visão borrada e cegueira. Já a síndrome de Tolosa-Hunt causa episódios de dor intensa no fundo e em volta do olho, provocando também turvação visual, paralisia do globo ocular (afetando o III, IV e VI pares cranianos) e dor ou, mais comumente, dormência na face e regiões da cabeça. A enxaqueca é caracterizada por dor pulsátil, usualmente unilateral. Os pacientes podem apresentar também náusea ou vômitos, assim como sensibilidade à luz e ao som, que podem causar incapacidade para realização de atividades cotidianas. A dor facial atípica é persistente e não tem as características das neuralgias cranianas, não podendo ser atribuída a outras anormalidades. Ela ocorre diariamente e persiste ao longo do dia. Geralmente, é limitada a um determinado lado da face no início da doença, é difusa e mal localizada, e não está associada com perdas sensitivas ou outros déficits neurológicos focais.

QUESTÃO 2. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A síndrome de Horner é um achado clássico nos pacientes portadores da cefaleia em salvas, ao contrário dos demais sintomas.

QUESTÃO 3. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Os pacientes com cefaleia em salvas são absolutamente refratários aos AINES.

4) Qual o efeito adverso mais comum do uso crônico de metisergida?

- a) Doença cardíaca isquêmica.
- b) Fibrose pleural/peritoneal.
- c) Cálculos biliares.
- d) Leucoencefalopatia multifocal progressiva.
- e) Insuficiência hepática.

5) Todos os sinais físicos abaixo são considerados de alarme para a presença de lesão cerebral estrutural, EXCETO:

- a) Anosmia.
- b) Distúrbio de marcha.
- c) Papiledema.
- d) Hiperemia ocular.
- e) Fraqueza manual.

6) Sobre a fisiopatologia da enxaqueca ou migrânea, qual a alternativa correta?

- a) O sistema trigêmeo vascular explica a unilateralidade.
- b) A depressão alastrante de Leão explica a aura.
- c) A hiperexcitabilidade cortical explica a fono-fotofobia.
- d) A inflamação perivascular neurogênica explica a dor.
- e) Todas as anteriores estão corretas.

7) Qual dos seguintes é o melhor tratamento agudo para crise de cefaleia em salvas?

- a) Morfina 10mg por injeção intramuscular (IM).
- b) Inalação com ar úmido em máscara, a 10 litros/min, durante 10 minutos.
- c) Ergotamina 2mg por via oral (VO).
- d) Sumatriptano 6mg por injeção subcutânea.
- e) Lidocaína "spray" nasal.

QUESTÃO 4. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: A fibrose pleural/peritoneal é o maior limitante do uso crônico da metisergida. No entanto, sua alta eficácia justifica seu uso por curtos períodos de tempo naqueles pacientes com doença refratária.

QUESTÃO 5. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: As alternativas “b” e “e” indicam lesão da via motora. A alternativa “a” sugere lesão de nervo craniano/tronco cerebral. A alternativa “c” é um indicador clássico de hipertensão intracraniana e, portanto, esse achado alerta para a possibilidade de lesão estrutural do sistema nervoso central.

QUESTÃO 6. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Estas alternativas são para reforçar alguns dos aspectos mais comprovados da fisiopatologia da enxaqueca, estabelecidos por estudos com metodologia adequada.

QUESTÃO 7. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Cefaleia em salvas não responde a opioide; máscara de ar é um disparate, seria máscara de O₂. Ergotamina é um tratamento obsoleto, enquanto a lidocaína nasal carece de evidências científicas e seu uso é desencorajado na prática clínica.

8) Qual das alternativas abaixo apóia o diagnóstico de trigeminalgia sintomática?

- a) Duração da dor maior do que dois minutos.
- b) Dor residual entre os paroxismos.
- c) Alteração objetiva da sensibilidade no território do ramo trigeminal envolvido.
- d) Evidência em investigação subsidiária.
- e) Achado de alteração anatômica no trajeto do nervo trigêmeo.

9) Qual comorbidade psiquiátrica é mais comum nos adolescentes migranosos?

- a) Depressão.
- b) Depressão-ansiedade.
- c) Desordem bipolar.
- d) Ansiedade.
- e) Déficit de atenção.

10) Uma mulher de 50 anos de idade refere cefaleia episódica (quatro vezes por mês) de caráter latejante e localizada nas regiões frontais. As crises são de intensidade moderada a forte, duram de 6 a 12 horas, acrescidas de náusea, mas sem fotofobia ou fonofobia. Ela acredita que as dores possam estar relacionadas a episódios de sinusite, conforme sugerido pelos familiares. Além disso, a paciente vem investigando a possibilidade de glaucoma, pois apresentou uma pressão intraocular ligeiramente elevada. Em relação ao caso clínico descrito, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O topiramato ou a nortriptilina poderiam ser utilizados neste caso, tendo em vista tratar-se de migrânea sem aura.
- b) A sinusopatia é o diagnóstico possível para esta paciente, já que nesta condição a presença de cefaleia na região frontal pode ser indicativa da doença sinusal.
- c) Trata-se de um caso de migrânea sem aura, portanto, a avaliação neurológica está indicada.
- d) A ausência de foto e fonofobia não excluem o diagnóstico de migrânea sem aura.
- e) Neste caso, a profilaxia estaria indicada, sendo o propranolol uma das primeiras opções de tratamento.

QUESTÃO 8. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: O achado de alteração anatômica no trajeto do nervo trigêmeo é característica da trigeminalgia tipo clássica. As demais alternativas descrevem achados que podem estar presentes nas duas formas, não permitindo, portanto, distingui-las.

QUESTÃO 9. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A alternativa correta é "d". Na "e", déficit de atenção é dado semiológico cognitivo. Os demais distúrbios podem ser vistos, mas não incidem necessariamente de forma mais intensa nos pacientes migranosos.

QUESTÃO 10. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: O diagnóstico em cefaleia depende basicamente de uma boa anamnese, seguido do exame neurológico, que na maioria das vezes é rotineiro, mas que, em situações específicas, torna-se mais direcionado a determinada estrutura neuroanatômica que se pretende examinar. As cefaleias podem ser primárias, quando decorrentes de alterações funcionais, ou secundárias, quando decorrentes de alterações estruturais. Com base nesses elementos, é preciso estar ciente que existem quatro tipos de cefaleias primárias descritos pela atual Classificação da Sociedade Internacional das Cefaleias - IHS 2004 (enxaqueca, cefaleia do tipo tensional, cefaleia em salvas e outras cefaleias primárias). Por fim, é preciso reconhecer os critérios diagnósticos dos principais tipos e, assim, lançar-se no desafio de estabelecer o diagnóstico de forma correta e segura. O caso em questão trata-se de migrânea sem aura e a condução desses casos inicialmente deve ser feita pelo generalista, sendo a avaliação neurológica indicada caso haja refratariedade terapêutica.

11) Homem de 28 anos de idade é examinado por causa de história de seis anos de cefaleia episódica, bilateral, pulsátil, localizada nas regiões frontais e temporais. As cefaleias são de intensidade moderada, duram de 6 a 12 horas e são acompanhadas de náusea, fotofobia, visão borrada, tontura e, ocasionalmente, diarreia. Aliviam quando em posição recostada e se agravam com movimentos rápidos da cabeça; algumas vezes se associam com lacrimejamento de ambos os olhos e rinorreia. Usualmente, ocorrem durante o dia, mas, ocasionalmente, despertam o paciente durante à noite. As cefaleias são ocasionalmente provocadas por estresse e precedidas por episódio de fadiga e bocejo. O exame físico geral e o exame neurológico são normais. Qual dos diagnósticos seguintes é o mais provável?

- a) Migrânea sem aura.
- b) Cefaleia do tipo tensional.
- c) Cefaleia em salvas.
- d) Cefaleia associada com rinosopatia.
- e) Hemicrania paroxística.

12) Qual droga abaixo não é utilizada para o tratamento profilático da migrânea?

- a) Amitriptilina.
- b) Propranolol.
- c) Fenobarbital.
- d) Flunarizina.
- e) Topiramato.

QUESTÃO 11. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A descrição da cefaleia deste paciente preenche os requisitos da *International Headache Society* para enxaqueca sem aura. O diagnóstico repousa na descrição clínica do perfil da cefaleia, sintomas associados e um exame normal. Fazer o diagnóstico clínico correto tem importância terapêutica e significância prognóstica. Apesar de não fazer parte dos critérios necessários, vários aspectos da cefaleia deste paciente são altamente sugestivos de enxaqueca, tais como a precipitação pelo estresse, os pródromos de fadiga e bocejos e a ocorrência ocasional durante as primeiras horas da manhã. Os pacientes frequentemente descrevem tontura não específica, visão borrada e incapacidade de concentrar-se durante as crises. Além disso, náuseas, vômitos e diarreia podem ocorrer algumas vezes durante a crise em alguns indivíduos. Ocasionalmente, sintomas de ativação autonômica craniana ocorrem durante a enxaqueca, tais como lacrimejamento e rinorreia. Estes não devem ser confundidos com cefaleia em salvas, que é uma cefaleia unilateral muito intensa com sintomas autonômicos robustos e periódicos, também surpreendente. A cefaleia em salvas costuma ocorrer por volta do mesmo horário a cada dia e durante o mesmo tempo a cada ano. As crises de cefaleias em salvas usualmente duram de 45 a 90 minutos, mas certamente menos de três horas. As cefaleias relacionadas com sinusopatia usualmente ocorrem durante um episódio agudo de sinusite e não apresentam um padrão episódico consistente. Pródromos de fadiga e bocejos ocorrem antes de algumas crises (como neste paciente), mas não há episódios estereotipados de disfunção neurológica anterior ou durante as crises que excluam o diagnóstico de enxaqueca com aura. Semelhante à cefaleia tipo tensional, a enxaqueca é desencadeada por situações de estresse ou de grande carga emocional, o que não encaixa com o perfil do paciente em questão.

QUESTÃO 12. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Das drogas acima, a única que não está relacionada como opção terapêutica é o fenobarbital. Embora alguns anticonvulsivantes também possam ser utilizados na profilaxia da migração, o fenobarbital não faz parte das opções.

13) Qual das opções abaixo melhor caracteriza a cefaleia em salvas?

- a) Dor de forte intensidade, de curta duração, sempre bilateral.
- b) Dor bilateral, de forte intensidade, acompanhada por sinais autonômicos.
- c) Cefaleia bilateral, pulsátil, acompanhada por náuseas e fotofobia.
- d) Dor intensa, unilateral, durando de 15 a 180 minutos, com sinais autonômicos do mesmo lado.
- e) Cefaleia em aperto, holocrania, acompanhada de náusea e vômitos.

14) Paciente chega ao hospital com quadro de cefaleia insuportável jamais antes experimentada. O exame neurológico mostra discreta paresia do hemitórax esquerdo. Qual a melhor conduta?

- a) Mediar o paciente vigorosamente e encaminhá-lo ao neurologista.
- b) Tratá-lo com anti-inflamatórios e pedir um eletroencefalograma.
- c) Colocar o paciente em local calmo e, se necessário, fazer uma pequena sedação.
- d) Iniciar com dose baixa de amitriptilina e, assim que o paciente melhorar, liberá-lo.
- e) Tratar vigorosamente a dor e avaliá-lo com exame de imagem (tomografia cerebral computadorizada).

15) São considerados fatores deflagadores de crises de salvas:

- a) Café, stress e odores.
- b) Álcool, medicamentos vasodilatadores, histamina.
- c) Álcool, café, alimentos condimentados.
- d) Café, alimentos gordurosos e doces.
- e) Café, chocolate e vinho.

QUESTÃO 13. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Segundo os critérios diagnósticos da IHS, a cefaleia em salvas deve preencher os seguintes critérios: pelo menos cinco ataques, cefaleia intensa unilateral, supraorbitária, durando de 15 a 180 minutos, acompanhada pelos seguintes sinais autonômicos: hiperemia conjuntival, congestão nasal e/ou rinorreia, edema palpebral, miose ou pseudoptose ipsilateral à dor.

QUESTÃO 14. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Este paciente apresenta sinais de alerta importantes que nos obrigam a fazer uma investigação com uso de exame de imagem: início e tempo de pico de dor muito rápidos, primeira crise de dor e presença de sinais neurológicos focais – hemiparesia esquerda.

QUESTÃO 15. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: São considerados deflagadores das crises o uso de álcool, medicamentos vasodilatadores, histamina, alterações comportamentais e aumento da atividade física, mental ou emocional.

16) São considerados efeitos adversos dos betabloqueadores utilizados no tratamento da migrânea, EXCETO:

- a) Sonolência.
- b) Depressão.
- c) Diminuição da tolerância ao exercício.
- d) Taquicardia.
- e) Impotência sexual.

17) Qual dos anticonvulsivantes abaixo pode ser uma boa indicação para o tratamento profilático da migrânea?

- a) Lamotrigina.
- b) Clonazepam.
- c) Gabapentina.
- d) Topiramato.
- e) Fenobarbital

18) Qual da resposta abaixo não faz parte dos critérios diagnósticos da cefaleia tipo tensional episódica?

- a) Duração de 30 minutos a sete dias.
- b) Localização bilateral.
- c) Intensidade leve a moderada.
- d) Agravamento por atividade física rotineira.
- e) Ausência de náuseas e vômitos.

19) Qual a ação das triptanas na dor de cabeça do paciente migranoso?

- a) Agem no hipotálamo, diminuindo o input de estímulos periféricos.
- b) Atuam nos receptores periféricos de fibras finas.
- c) Agem nos neurônios corticais, impedindo a descarga neuronal deflagrada por estímulos periféricos.
- d) São agonistas dos receptores de serotonina que inibem a liberação de peptídeos e CGRP.
- e) Agem no núcleo dorsal do trigêmio, diminuindo a saída de estímulos para o córtex.

QUESTÃO 16. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Dos sintomas citados, a taquicardia não é observada durante o uso de betabloqueadores, pelo contrário, podemos observar bradicardia.

QUESTÃO 17. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Dos anticonvulsivantes citados, apenas o topiramato mostrou-se superior ao placebo em estudos comparativos. Da mesma forma, o divalproato de sódio poderia ser também outra opção.

QUESTÃO 18. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Dentre os critérios diagnósticos da cefaleia tipo tensional episódica, ela não apresenta agravamento da dor por atividades físicas.

QUESTÃO 19. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: As triptanas são agonistas dos receptores de serotonina 1_B e 1_D , funcionando como inibidores da liberação de peptídeos, CGRP e substâncias inflamatórias nas meninges.

20) São consideradas cefaleias primárias:

- a) Cefaleia em salvas, migrânea e cefaleia pós-traumática.
- b) Migrânea, cefaleia tipo tensional e cefaleia da diálise.
- c) Cefaleia tipo tensional, cefaleia relacionada à atividade sexual, cefaleia pós-punção liquórica.
- d) Cefaleia por abuso de analgésicos, migrânea e cefaleia da apneia do sono.
- e) Cefaleia tipo tensional, cefaleia relacionada à atividade sexual, migrânea crônica.

21) São consideradas drogas úteis para a profilaxia da migrânea na criança, exceto:

- a) Flunarizina.
- b) Betabloqueadores.
- c) Topiramato.
- d) Verapamil.
- e) Cipro-heptadina.

22) São indicações de exame complementar em cefaleia, EXCETO:

- a) Paciente com primeira ou pior cefaleia.
- b) Cefaleia que acorda o paciente durante a noite.
- c) Cefaleia progressiva.
- d) Cefaleia em paciente com sinal focal.
- e) Cefaleia associada a abuso de analgésicos.

23) São sintomas que aumentam a chance de positividade em exame de imagem em pacientes com cefaleia, EXCETO:

- a) Queixa de incoordenação.
- b) Queixa de "dormência" ou formigamento.
- c) Cefaleia com rápido aumento de frequência.
- d) Cefaleia que não responde ao aumento progressivo do uso de analgésicos.
- e) Cefaleia que desperta o paciente do sono.

QUESTÃO 20. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Das cefaleias citadas acima, as que são classificadas como primárias, de acordo com a ICHD-3, são as da alternativa “e”: cefaleia tipo tensional, cefaleia relacionada à atividade sexual e migrânea crônica.

QUESTÃO 21. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: O verapamil não faz parte do arsenal terapêutico para a profilaxia da migrânea na criança.

QUESTÃO 22. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Abuso de analgésicos atinge uma grande parte dos pacientes que consultam por cefaleia. É causa comum de falha de tratamento profilático, levando à crença de tratar-se de uma cefaleia secundária. As demais alternativas referem-se a sintomas e sinais que sugerem causa subjacente: sangramento intracraniano, lesão intracraniana com efeito de massa e meningite subaguda.

QUESTÃO 23. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: O abuso de analgésicos é um desencadeador frequente de cefaleia que lentamente vai se tornando diária e, dessa forma, torna-se motivo de preocupação tanto para o paciente quanto para seu médico. Contudo, não é um marcador de causa subjacente para dor. Os demais sintomas são sinalizadores de potencial causa secundária que pode ser identificada através de exames de imagem.

24) Está indicado o uso de terapia profilática para pacientes migranosos que:

- a) Têm crises três ou mais dias ao mês.
- b) Têm crises mais de sete dias por mês.
- c) Têm crises menos de três dias ao mês, mas cuja intensidade é altamente limitante.
- d) Têm crises mais de 15 dias por mês.
- e) Alternativas (a) e (e) estão corretas.

25) Ao receber um paciente com diagnóstico de migrânea em uso de medicação abortiva da crise que consta como eficaz para o qual a dor não cede antes de seis horas, deve-se considerar, primeiramente:

- a) Aumentar a dose da medicação.
- b) Trocar a droga.
- c) Verificar se a medicação está sendo utilizada tão logo a crise inicie.
- d) Investigar com exames complementares.
- e) Recomendar o uso mais frequente.

26) Não é parte do arsenal de medicações para tratamento sintomático da migrânea:

- a) Dipirona.
- b) Paracetamol.
- c) Sumatriptana.
- d) Anti-inflamatório.
- e) Codeína.

27) São fármacos de escolha para o tratamento não hormonal profilático da cefaleia menstrual:

- a) Triptanos e analgésicos comuns.
- b) Triptanos e ergots.
- c) Triptanos e anti-inflamatórios.
- d) Anti-inflamatórios e analgésicos comuns.
- e) Anti-inflamatórios e ergots.

QUESTÃO 24. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Estima-se que 13% a 18% da população tenha migrânea. Destes, 38% têm indicação de profilaxia por apresentar três ou mais dias de dor ao mês ou por apresentar uma frequência menor, mas com crises muito debilitantes, gerando perda de dias de trabalho, atividades de lazer e convívio com familiares.

QUESTÃO 25. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: São causas de falha na terapia abortiva da crise migranosa: uso de subdosagem; uso da droga tardiamente na crise (esta deve ser iniciada no primeiro sinal da crise – no paciente com migrânea com aura pode ser utilizada no início da aura); abuso de medicações analgésicas; medicação inadequada ao grau de incapacidade que a dor causa; e uso de medicação que não abrange a totalidade da sintomatologia, como, por exemplo, náuseas.

QUESTÃO 26. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: O uso de opiáceos e barbituratos deve ser evitado no tratamento da migrânea. Opiáceos aumentam a vasodilatação e estimulam a liberação de neuroquímicos pró-inflamatórios - efeitos não desejados no tratamento da migrânea. Paracetamol e dipirona são tratamentos muito úteis para pacientes selecionados, ainda que ineficazes para alguns tipos de crises.

QUESTÃO 27. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Não há estudos controlados no tratamento das cefaleias associadas ao período perimenstrual. A melhor evidência disponível sugere o uso de anti-inflamatórios como primeira escolha e de triptanos como segunda. A medicação da classe escolhida deve ser iniciada dois a três dias antes do início antecipado das crises.

28) Um paciente de 37 anos vem à consulta com histórico de uso de diversas profilaxias (propranolol até 160mg, amitriptilina até 125mg, valproato até 2g, topiramato até 150mg), sempre sem melhora. Previamente ao tratamento, tinha cefaleia cerca de 20 dias por mês, para a qual utilizava mesilato de ergotamina + cafeína, com melhora parcial. Com topiramato 100mg ao dia há seis meses (manteve mesma frequência de dores com 100mg e com 150mg, mas com mais paraefeitos nesta segunda posologia), a frequência de dores era de três por mês, que cediam 40 a 60 minutos após o uso de ibuprofeno 800mg. Qual a conduta mais importante neste caso?

- a) Voltar a usar 150mg, e até 200mg, de topiramato.
- b) Associar uma segunda droga para profilaxia.
- c) Encaminhar para tratamento possível de comorbidades psiquiátricas.
- d) Manter profilaxia e fornecer orientações sobre história natural da doença.
- e) Trocar profilaxia por outra droga que ainda não tenha sido utilizada.

29) Uma paciente em sua primeira profilaxia para migrânea, com crises quatro a cinco vezes por mês, em uso de propranolol 40mg três vezes ao dia não apresenta qualquer melhora da cefaleia após um mês de tratamento. Qual a conduta em relação ao tratamento medicamentoso nessa primeira consulta de revisão?

- a) Manter a medicação e reavaliar em 30 dias.
- b) Aumentar em 50% a dose do propranolol.
- c) Trocar a profilaxia para valproato de sódio.
- d) Associar flunarizina 10mg à noite.
- e) Prescrever corticoide via oral por sete dias.

30) Qual o perfil de eficácia/segurança do valproato de sódio/divalproato de sódio na profilaxia da migrânea?

- a) São drogas de uso restrito devido ao risco elevado de paraefeitos.
- b) São drogas de primeira escolha na profilaxia da migrânea por abuso de analgésicos.
- c) São drogas nível C de evidência devido à falta de estudos controlados.
- d) São drogas nível A de evidência para migrânea episódica.
- e) "b" e "d" são corretas.

QUESTÃO 28. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Uma orientação fundamental a todo paciente para o qual se inicia profilaxia deve ser sobre o que se pode esperar desta, de forma clara e realística. Considera-se uma resposta positiva ao tratamento uma redução de 50% ou mais na frequência e/ou na intensidade das dores, além de uma melhor resposta ao tratamento abortivo das crises. No citado caso, ambos critérios foram atingidos. Não seria incorreto tentar associação de uma segunda droga, troca de medicamento (flunarizina, metoprolol, nortriptilina) ou o encaminhamento para manejo de questões psiquiátricas (se aplicável), mas, no presente exemplo, talvez essa orientação seja a mais importante antes das demais alternativas. O aumento da dose de topiramato, se previamente tentado sem melhora das crises e com surgimento de parafenitos, seria inadequado.

QUESTÃO 29. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Não se espera resposta significativa à profilaxia antes de quatro a seis semanas de tratamento. Para atingir uma resposta positiva, podem ser necessárias oito a 12 semanas. E esses prazos são especialmente importantes quando se trata de betabloqueadores. É também importante que o paciente seja orientado quanto a isso antes do início da profilaxia, a fim de não gerar frustração e descontinuação precoce de uma profilaxia potencialmente eficaz.

QUESTÃO 30. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Em estudos controlados classe I, o valproato se mostrou eficaz na redução de dias com cefaleia, dias com migrânea e na melhora em resposta à analgesia aguda. A ocorrência de parafenitos não foi diferente entre o grupo com droga ativa e o grupo placebo. Ainda assim, é importante lembrar que se tratam de estudos de duração limitada (12 a 24 semanas) e de droga com riscos conhecidos: ganho de peso a longo prazo, pancreatite, insuficiência hepática e teratogenicidade.

31) Quais anticonvulsivantes são eficazes (níveis A ou B de evidência) na profilaxia da migrânea?

- a) Oxcarbazepina, topiramato, divalproato.
- b) Carbamazepina, gabapentina, topiramato.
- c) Topiramato, divalproato, fenitoína.
- d) Topiramato, divalproato, lamotrigina.
- e) Topiramato, divalproato, valproato.

32) Constituem os inibidores da enzima conversora da angiotensina uma opção de profilaxia na migrânea?

- a) Sim, toda a classe.
- b) Não, não há evidência que embase seu uso.
- c) Sim, apenas para candesartan e lisinopril.
- d) Sim, somente para lisinopril.
- e) Sim, somente para telmisartan.

33) Na consulta do paciente com cefaleia associada a abuso de analgésicos, a orientação fundamental, e que está diretamente associada ao controle da cefaleia, é:

- a) Orientar a suspensão do abuso.
- b) Iniciar profilaxia na primeira consulta.
- c) Realizar curso de corticoide.
- d) Orientar o uso de codeína nas crises.
- e) Orientar o preenchimento de diário da cefaleia.

QUESTÃO 31. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Lamotrigina é ineficaz para profilaxia da migrânea; gabapentina apresentou-se eficaz em alguns estudos e ineficaz em outros (evidência de nível U); carbamazepina é possivelmente efetiva (evidência de nível C).

QUESTÃO 32. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: Telmisartan em estudo clínico classe II, placebo-controlado, não mostrou redução no número de dias com cefaleia. Lisinopril e candesartan, em estudos de mesma modelagem, evidenciaram redução no número de dias com migrânea e redução na duração da crise, sendo considerados evidência classe C para profilaxia da migrânea episódica. Em especial, devem ser considerados como alternativa para pacientes com hipertensão e/ou insuficiência cardíaca com comorbidade.

QUESTÃO 33. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: A orientação de suspender o abuso de analgesia é fundamental na abordagem desse tipo de cefaleia. Sem a suspensão do abuso, tanto o tratamento abortivo quanto o profilático tendem à ineficácia. Iniciar profilaxia na primeira consulta é tema controverso, mas provavelmente seja a medida mais adequada. O uso de um curso de corticoide e o preenchimento de diário são medidas muito úteis no manejo deste paciente. Codeína é ineficaz para migrânea e para cefaleia tensional, e está associada a alto risco de cefaleia por abuso. A dose estimada para desenvolver cefaleia por abuso com esta medicação é de dois comprimidos por semana por um período de três meses. Para efeito de comparação, a dose requerida de anti-inflamatórios é de cinco comprimidos na mesma condição.

34) Ordene as opções de tratamento na profilaxia da migrânea na gestação, do tratamento mais adequado para o menos adequado ou inadequado.

- a) Betabloqueadores: propranolol e metoprolol.
- b) Antidepressivo tricíclico: amitriptilina.
- c) Recomendações: sono com número de horas adequado; horário regular para dormir e despertar; alimentar-se em horários regulares; manter adequada hidratação; evitar alimentos que podem ser desencadeadores de crises; fazer exercícios leves regularmente.
- d) Magnésio.
- e) Topiramato, valproato.

Alternativas:

- a) C, B, A, D, E.
- b) C, D, A, B, E.
- c) D, A, B, C, E.
- d) D, A, B, E, C.
- e) C, D, B, A, E.

35) A medicação profilática de escolha para cefaleia tensional é:

- a) Valproato de sódio.
- b) Topiramato.
- c) Betabloqueador.
- d) Antidepressivo tricíclico.
- e) Antidepressivo inibidor da recaptção de serotonina.

36) Em paciente com cefaleia tensional episódica refratária ao uso de paracetamol 1g, a melhor opção de tratamento é:

- a) Ibuprofeno 600mg, VO.
- b) Naproxeno 550mg, VO.
- c) Cetoprofeno 25mg, VO.
- d) Diclofenaco de sódio 75mg, IM.
- e) Todas as alternativas são equivalentes.

QUESTÃO 34. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: Não há *trials* controlados com foco em medicações na profilaxia da migrânea em gestantes. São recomendações da Federação Europeia das Sociedades de Neurologia, da Sociedade Canadense de Neurologia e do FDA (*Food and Drug Administration*), em conjunto e nesta ordem:

[1] Evitar o uso de profilaxia quando possível, o que torna ainda mais importante as medidas universalmente recomendadas a pacientes com migrânea: cuidados com sono, alimentação/hidratação e atividade física.

[2] Nos casos em que a profilaxia medicamentosa se faz necessária, a primeira escolha seria o magnésio.

[3] Segunda escolha: betabloqueadores, metoprolol e propranolol, nesta ordem de preferência. Riscos: retardo de crescimento intrauterino, bradicardia e hipoglicemia perinatal. Recomendação: se possível, suspender medicação dois a três dias antes do parto;

[4] Terceira escolha: tricíclicos, amitriptilina e nortriptilina. Risco: abstinência. Não há relato de malformações com estas medicações. Recomendação: se possível, suspender a medicação duas a três semanas antes do parto.

[5] Não usar, por serem teratogênicos, anticonvulsivantes. Vitamina B2 (riboflavina): evidência de eficácia não estabelecida.

QUESTÃO 35. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Os antidepressivos tricíclicos são a profilaxia de escolha para o tratamento preventivo da cefaleia tensional crônica (cefaleia tensional que ocorre mais de 15 dias por mês), capazes de reduzir a frequência e a intensidade das crises. Outras opções são a venlafaxina XR e a mirtazapina.

QUESTÃO 36. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Anti-inflamatórios via oral são tratamento de escolha para pacientes com cefaleia tensional com benefício superior ao paracetamol e à aspirina. Não há evidência de diferença de eficácia entre os tipos de anti-inflamatórios já testados: cetoprofeno 25mg a 50mg, diclofenaco potássico 12,5mg a 25mg, ibuprofeno 200mg a 800mg, naproxeno 375mg a 550mg.

37) São opções de tratamento não medicamentoso da cefaleia tensional com evidência favorável na literatura:

- a) Acupuntura.
- b) Bloqueio de nervo occipital maior.
- c) Fisioterapia com reforço muscular.
- d) *Biofeedback*.
- e) "c" e "d" são corretos.

38) A cefaleia em salvas é altamente incapacitante. Embora haja tratamentos eficazes para as crises e para a profilaxia desta cefaleia, o tempo até o início de ação da profilaxia pode gerar grande sofrimento ao paciente. Quais as opções terapêuticas para tal período?

- a) Uso diário de sumatriptano intranasal.
- b) Indometacina por 15 dias.
- c) Verapamil em altas doses.
- d) Corticoide via oral.
- e) Betabloqueadores.

39) Paciente de 35 anos, do sexo feminino, procura se consultar devido a dores de cabeça que iniciaram há 18 anos e atualmente ocorrem em mais de 20 dias por mês, ao menos oito destes com características que permitem classificá-las como migranosas. Em diário, verifica-se o uso de ao menos 20 comprimidos de anti-inflamatórios/mês e 10 comprimidos de triptanos/mês, ao longo dos últimos seis meses. Qual o diagnóstico?

- a) Migrânea episódica com abuso de analgésicos.
- b) Migrânea crônica e provável cefaleia por abuso de analgésicos.
- c) Migrânea crônica com abuso de analgésicos.
- d) Cefaleia tensional crônica com abuso de analgésicos.
- e) Cefaleia tensional episódica com abuso de analgésicos.

QUESTÃO 37. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Há vasta literatura com uso das terapias citadas, mas pobre evidência de eficácia. Para bloqueio do nervo occipital, não há evidência favorável. Para acupuntura, os estudos são conflitantes, e as mais recentes revisões sugerem ineficácia. Biofeedback e fisioterapia com reforço muscular encontram embasamento na literatura, o que reforça seu uso.

QUESTÃO 38. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A chamada terapia de ponte, que constitui-se em uma profilaxia breve cujo início do efeito terapêutico se dá quase de forma imediata, é utilizada nesse momento. As opções são o uso de corticoide via oral e o bloqueio de nervo occipital.

QUESTÃO 39. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Conforme a mais recente versão da Classificação Internacional das Cefaleias (originalmente *“International Classification of Headache Disorders – 3rd. edition / beta version”*, ou ICHD3 – beta), define-se migração crônica como a cefaleia que ocorre ao menos 15 dias no mês, por pelo menos três meses, sendo que ao menos oito das dores têm características migranosas. Cefaleia por abuso de analgésicos define-se por aquela que decorre do abuso e melhora com sua suspensão. O abuso é caracterizado pelo uso de medicações sintomáticas por um período superior a três meses, nas doses: analgésicos comuns – cinco ou mais doses por semana; analgésicos combinados (a cafeína ou relaxantes musculares) – três ou mais doses por semana; ergot e triptanos – três ou mais doses por semana; opioides ou barbitúricos – duas ou mais doses por semana.

40) No que concerne ao tratamento:

- a) É orientação fundamental a suspensão do uso das medicações em abuso.
- b) É indicado o uso de prednisona via oral, ao menos 1mg/kg/dia nos primeiros sete a 10 dias, pois este reduz o uso de sintomáticos no período de retirada das medicações.
- c) O uso de medicação profilática deve ser retardado até que se suspenda o abuso de medicações.
- d) Topiramato 200mg ao dia é o tratamento de escolha para profilaxia.
- e) “a”, “b” e “d” estão corretas.

41) É medida para prevenção do abuso de analgésicos:

- a) Considerar precocemente o uso de profiláticos para todo paciente com cefaleia frequente (aquela que ocorre três ou mais vezes por mês).
- b) Orientar o uso de analgesia somente na dores fortes.
- c) Orientar o uso de opioides nas crises fortes.
- d) “a” e “b” estão corretas.
- e) “a” e “c” estão corretas.

QUESTÃO 40. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Não há estudos definitivos no manejo dessa cefaleia, mas são recomendações do *guideline* da Federação Europeia de Neurologia:

- [1] Recomendação de suspensão do abuso de medicações, que pode ser lenta ou abrupta.
- [2] Uso de corticoide via oral nos primeiros sete a 10 dias, ou de amitriptilina 50mg, como forma de auxiliar na retirada das medicações em abuso.
- [3] Iniciar profilaxia antes ou no mesmo dia em que se orienta a suspensão do abuso de medicações.
- [4] Topiramato 100mg a 200mg ao dia como droga com melhor evidência de eficácia.

QUESTÃO 41. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: No paciente que faz abuso de analgesia, está indicada a orientação de uso de analgesia da crise apenas em crises fortes. A principal medida preventiva é a prescrição de profilaxia para todo paciente com dor frequente. Dado que a dose de opioide requerida para abuso é baixa, esta é uma medicação a ser evitada em pacientes com risco de abuso.

REFERÊNCIAS

1. Aurora SK, Cao Y, Bowyer SM, Welch KM. The occipital cortex is hyperexcitable in migraine: experimental evidence. *Headache*. 1999;39(7):469-76.
2. Barton CW. Evaluation and treatment of headache patients in the emergency department: a survey. *Headache*. 1994;34(2):91-4.
3. Bigal ME, Bordini CA, Speciali JG. [Headache treatment in an emergency unit of the city of Ribeirão Preto, Brazil]. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57(3B):813-9.
4. Bruyn GW. Whither migraine research. In Sandler M, Ferrari M, Hammett S, Migraine. *Pharmacology and genetics*. London: Altman, 1996.
5. Evers S, Jensen R; European Federation of Neurological Societies. Treatment of medication overuse headache—guideline of the EFNS headache panel. *Eur J Neurol*. 2011;18(9):1115-21.
6. Giacomozzi AR, Vindas AP, Junior AA, et al. Latin American consensus on guidelines for chronic migraine treatment. *Arq Neuropsiquiatr*. 2013 Jul;71(7).
7. Guidetti V. Psychiatric co-morbidity. In: *Headache and Migraine in Childhood and Adolescence*. Guidetti V, Russel G, Sillanpää M, Winner P (Eds). London: Martin Dunitz Publishers, 2000:181-94.
8. Health Care Guideline: Diagnosis and Treatment of Headache. *Diagnosis and treatment of headache*. National Guideline Clearinghouse (NGC). Rockville MD. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Website, 08/06/2013. <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=43791>.
9. IHS – Headache Classification subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders – 2nd. Edition. *Cephalalgia*. 2004; 24 (suppl 1): 1-150.
10. IHS - International Headache Society. Headache Classification Committee. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1988; 7(suppl.8):1-96.
11. Jansen R, Schoenen J. In: Olesen J et al. (Ed). *The Headaches*, New York: Raven Press, 1993:485.
12. Martelletti P, Steiner TJ. *Handbook of Headache: Practical Management*. London: Springer, 2011: 299.
13. Olesen J, Goadsby PJ, Ramadan NM, Tfelt-Hansen P, Welch KMA, eds. *The Headaches*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006: 251-398.
14. Pringsheim T, Davenport W, Mackie G, et al.; Canadian Headache Society Prophylactic Guidelines Development Group. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. *Can J Neurol Sci*. 2012;39(2 Suppl 2):S1-59.
15. Rabe K, Pageler L, Gaul C, et al. Prednisone for the treatment of withdrawal headache in patients with medication overuse headache: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Cephalalgia*. 2013;33(3):202-7.
16. Ropper AH, Brown RH. *Adams and Victor's Principles of Neurology*. 8th Edition. The McGraw-Hill, 2005.

17. Sandrini G, Ward TN. Acute treatment of cluster Headaches. In: Olesen J, Goadsby PJ, Ramadan NM, Tfelt-Hansen P, Welch KMA (Eds). The Headaches. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006:803-7.
18. Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al.; Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*. 2012;78(17):1337-45.

CAPÍTULO 3

DOR MIOFASCIAL

1) A região lombar pode dar origem em dor somática e neuropática. Como se manifesta o componente neuropático da dor lombar?

- a) O componente neuropático é uma dor referida em uma região do membro inferior que corresponde a uma raiz nervosa.
- b) O componente neuropático pode vir associado com assimetria de reflexos e alterações da sensibilidade reveladas com testes objetivos da sensibilidade.
- c) O componente neuropático vem associado com a presença de sinal de Lasègue.
- d) O componente neuropático pode se manifestar como uma dor em queimação, agulhas e alodínia.
- e) Todas as opções estão corretas.

2) A dor referida em faixa, em membros inferiores, que lembram dor radicular, pode aparecer, além da compressão da raiz nervosa, na:

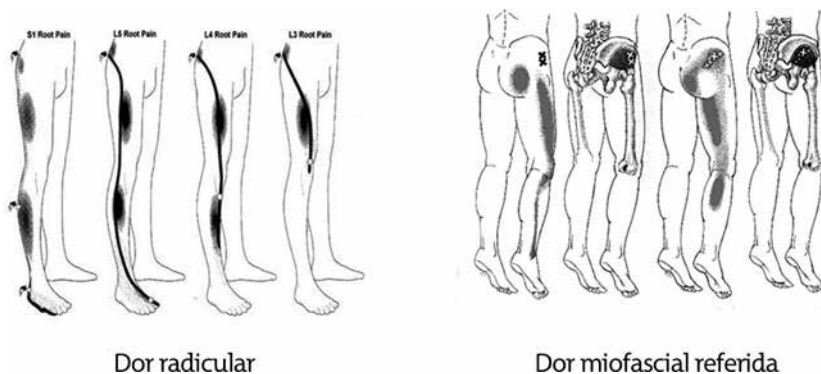
- a) Dor miofascial dos glúteos menor e médio.
- b) Na dor por osteoartrose da coluna, sem compressões radiculares.
- c) Na dor visceral da região pélvica.
- d) Na fibromialgia.
- e) Na neuropatia diabética.

QUESTÃO 1. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Todas as características da dor neuropática elencadas de “a” a “e” podem surgir como sintomas de comprometimento radicular, devido à hérnia discal ou a outras patologias compressivas da região lombar, tais como osteoartrose, neoplasia, entre outras.

QUESTÃO 2. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: As figuras abaixo mostram a distribuição da dor radicular (esquerda) e da miofascial referida (direita). Na figura da direita, estão representados os pontos de dores miofasciais (XX) que produzem dores referidas em projeções que lembram dor radicular quando submetidas à digitopressão vigorosa.



3) Paciente com queixa de dor no músculo do trapézio à direita. Refere que ela teve início há dois anos e, desde então, vem tomando analgésicos e AINEs continuamente, com alívio parcial e de curta duração. Exames realizados por ortopedistas descartaram problemas de coluna cervical, bem como presença de bursite e tendinite. O exame clínico do local da dor mostra um nódulo da musculatura, que quando feita a digitopressão local desencadeia a dor que o paciente diz ter. Qual o diagnóstico mais provável?

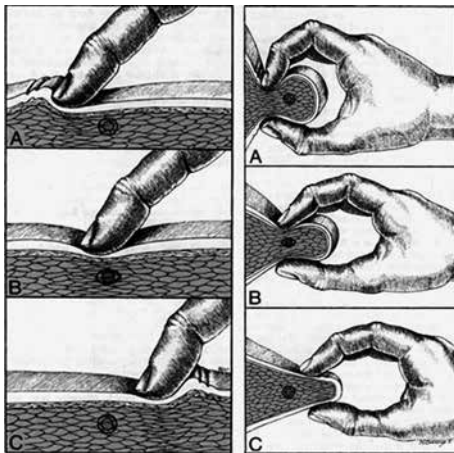
- a) Dor muscular por estresse psíquico.
- b) Dor miofascial.
- c) Gota.
- d) Dor neuropática.
- e) Radiculopatia cervical.

4) Como diferenciar ponto-gatilho latente de ponto-gatilho ativo?

- a) PGs ativos (PGa): focos de dor muscular, situados em bandas tensas, em áreas onde há queixa de dor; quando pressionados, geram dor referida em áreas padronizadas. Dor espontânea ou ao movimento. PGs latentes (PGI): presentes em áreas assintomáticas. Mediante palpação (digitopressão) ou estressores físicos exógenos, endógenos ou emocionais, tornam-se dolorosos (ativos).
- b) PGs ativo têm dor espontânea apenas no local da banda edemaciada e PGs latentes apenas no local da dor referida.
- c) São conceitos apenas teóricos e não podem ser distinguidos na prática diária
- d) Os pontos-gatilho latentes, se identificados, não necessitam de tratamento, pois são assintomáticos.
- e) Mais de uma resposta está correta.

QUESTÃO 3. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Definição de dor miofascial: Síndrome Dolorosa Miofascial (SDM) é uma condição musculoesquelética caracterizada por dor local e referida e pela presença de pontos-gatilho. O diagnóstico é feito pelo exame clínico, com a palpação cuidadosa e em toda extensão do músculo comprometido (ver figura abaixo). Encontra-se uma banda muscular edemaciada e, nela, uma região que reproduz a dor sentida quando se faz uma digitopressão equivalente à 4 kg/cm² do local (ponto-gatilho - PG). Essa região é chamada de "tender point". Muitas vezes a dor é também referida em um outro local além do local pressionado, e, nesse caso, o ponto que origina esse fenômeno doloroso é chamado de "trigger point".



Técnicas semiológicas para se diagnosticar um ponto-gatilho

QUESTÃO 4. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Os PGa têm dores espontâneas que são intensificadas com a digitopressão de um ponto já doloroso, enquanto que os latentes são ativados (ou seja, revelam-se dolorosos) apenas durante a digitopressão do local. Daí a importância e necessidade de se procurar por pontos-gatilhos musculares sempre que um paciente refere dor muscular localizada.

5) **Quais locais são mais acometidos por dor miofascial?**

- a) Pescoço, mandíbula, ombros, lombar baixa.
- b) Pescoço, quadríceps, mandíbula, glúteos.
- c) Tríceps crural, glúteos, mãos, planta dos pés.
- d) Glúteos, planta dos pés, quadríceps.
- e) Pescoço, ombros, braço, antebraço.

6) **O que você entende por "sinal do pulo"?**

- a) É um sinal semiológico importante referente à presença de dor miofascial.
- b) É um sinal da certeza de termos encontrado o ponto-gatilho.
- c) É uma contração involuntária e súbita de todo corpo ou parte dele quando se faz a digitopressão no local exato do ponto-gatilho.
- d) Pode não estar presente quando se faz a digitopressão do ponto-gatilho.
- e) Todas as respostas estão corretas.

7) **Como se forma um trigger point?**

- a) Espontaneamente.
- b) Nos estresses emocionais.
- c) Quando há mudança abrupta da temperatura ambiente.
- d) Quando há os microtraumatismos ou sobrecargas de locais restritos dentro de um músculo esquelético.
- e) É uma consequência tardia de um trauma agudo.

QUESTÃO 5. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Não se tem uma explicação do porquê dessas regiões serem as mais acometidas, mas, possivelmente, seja devido a maiores sobrecargas e maior mobilidade.

QUESTÃO 6. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: O “ *sinal do pulo*” é o sinal mais importante no exame clínico do paciente com dor miofascial. Quando presente, praticamente confirma o diagnóstico da dor miofascial e exclui outros tipos de dores focais. É tão importante quanto a presença da dor referida, que é um sintoma clássico desse tipo de dor.

QUESTÃO 7. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Uma das causas, e a principal, de formação dos PGs são os microtraumatismos ou sobrecargas em pontos restritos de um músculo. Em geral, isso ocorre por sobrecarga desses pontos quando há manutenção de postura errada ou movimentos repetitivos cujo fulcro do movimento/sobrecarga é uma região restrita de um músculo. Com isso, após lesão, sangue ou material extracelular, resulta-se em limitação do movimento e aderências, reflexamente, agravando-se a condição inicial de tensão muscular localizada; estímulos nociceptivos assim produzidos acionam os nociceptores musculares através da liberação de substância P, peptídeo gene relacionado à calcitonina, entre outros, gerando inflamação e dores crônicas. Outra hipótese é de que a sobrecarga funcional de pontos restritos musculares gere uma crise energética que aumenta a sobrecarga funcional com consequente formação de ponto-gatilho.

8) Existem situações nas quais a dor miofascial pode dar sintomas que podem ser confundidos com dor neuropática. Quais são essas situações?

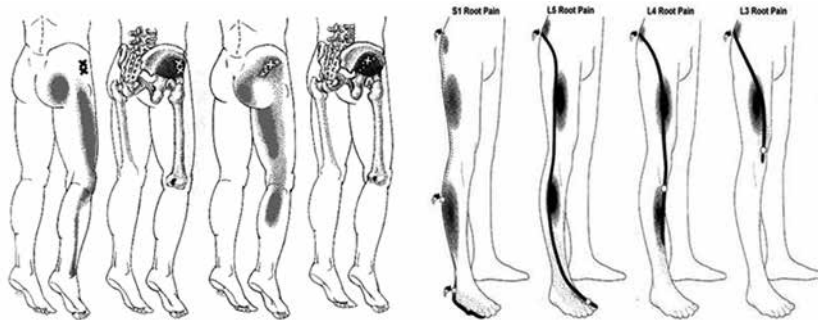
- a) Quando a dor miofascial é no adutor curto do polegar, pois os sintomas são parecidos com a síndrome do canal do carpo.
- b) Quando a dor miofascial é no esternocleidomastoideo, pois os sintomas são parecidos com os da neuralgia de trigêmeo.
- c) Quando a dor miofascial é no quadríceps crural, pois pode provocar sintomas parecidos com os da meralgia parestética.
- d) Quando a dor miofascial é no glúteo menor, pois pode dar dor referida no membro inferior que simula radiculalgia.
- e) Nunca uma dor miofascial poderá ser confundida com dor neuropática.

9) Considere as seguintes perguntas sobre a relação entre migrânea e dor miofascial: [A] migranosos tem dor miofascial? [B] O número desses pontos-gatilho é proporcional à gravidade da síndrome migranosa?

- a) A sim, B não.
- b) A não, B sim.
- c) A sim, B sim.
- d) A não, B não.
- e) Não há estudos comprobatórios.

QUESTÃO 8. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Nos desenhos abaixo, à esquerda, têm-se as dores referidas em consequência de dor miofascial nos glúteos menor e médio. À direita, as dores radiculares por compressões das raízes do plexo lombar. Ao exame, no primeiro caso, revelam-se os *trigger points* e, no segundo, presença de sinal de Lasègue e eventuais síndromes sensitivas, não dolorosas.



QUESTÃO 9. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: No estudo de Calandre (2006), cerca de 94% dos migranosos têm *trigger points*, enquanto que nos controles apenas 9% os apresentavam ($P < 0,001$). O número de *trigger points* encontrado estava relacionado com a frequência e a duração da doença ($P < 0,0001$). Foi verificado, ainda, que em 30% dos pacientes provocou-se uma crise migranosa logo após a digitopressão do *trigger point*, e em 15,3% deles foi provocado também alo-dínia local. Discute-se se a presença dos *trigger points* possa ser um desencadeante das migrâneas ou apenas a consequência das crises migranosas. O tratamento dos *trigger points* melhorou o quadro cefaliátrico.

10) Qual das hipóteses sobre a fisiopatologia da cefaleia tipo tensional (CTT) é a mais aceita?

- a) Tensão – isquemia muscular – dor – mais tensão – mais isquemia – mais dor, e assim por diante.
- b) Ansiedade/depressão – ativação central de mecanismos moduladores da dor = CTT.
- c) Ansiedade/depressão – ativação central de mecanismos inibitórios da dor = CTT.
- d) Pontos miofasciais teriam muita importância no desencadear e manutenção da CCT.
- e) Nenhuma está correta.

11) Qual tratamento mais eficaz para pacientes com dor miofascial?

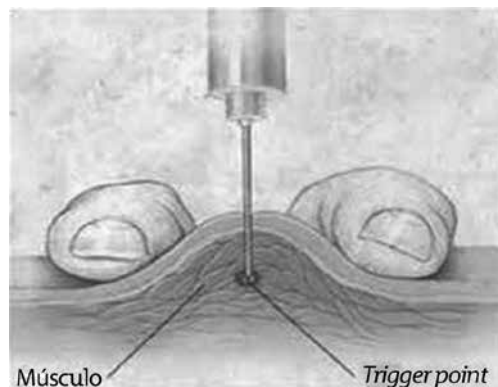
- a) AINEs.
- b) Analgésicos e relaxantes musculares.
- c) Infiltrações nos *trigger-points*.
- d) Antidepressivos tricíclicos.
- e) Gabapentina.

QUESTÃO 10. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: As três primeiras opções não estão corretas. A primeira porque aceita que a única fonte de dor é a isquemia muscular, o que não é verdade; isquemia muscular provocada por outras situações não provoca apenas dor. A segunda e a terceira aceitam que apenas problemas emocionais/psiquiátricos estão envolvidos na CTT, o que também não é verdade. Uma das hipóteses levantadas para a fisiopatologia da cefaleia do tipo tensional é que dor miofascial teria papel fundamental em manter um quadro de CTT episódica ("E") e crônica ("C"). Fernandez-de-las-Penãs defende a hipótese de que dor miofascial na região cervical seria o fator principal na fisiopatologia das CTT "E" e "C". Nem todos os estudiosos concordam com essa ideia, mas ela é defendida por outros cefaliatras que acreditam que a CTTE seja uma dor referida de um ponto-gatilho local para a região posterior da cabeça ou mesmo para todo crânio com fenótipo de CTT. A CTTC surgiria pelo aumento dos pontos-gatilhos na musculatura da região cervical. O aumento das aferências nociceptivas para o encéfalo por tais pontos levaria a uma sensibilização central e a consequência seria o aumento da frequência das cefaleias até a forma de CTTC.

QUESTÃO 11. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Na verdade, os tratamentos médicos são sintomáticos. As alternativas 1 e 2 poderiam ajudar temporariamente o paciente, mas as infiltrações são mais eficazes e a duração do efeito mais longo. A infiltração mais utilizada é o agulhamento seco, no qual é introduzida uma agulha comum de injeção no *trigger point* e faz-se várias penetrações e retiradas da agulha nesse ponto de dor. Outros preferem injeção de anestésicos locais nos *trigger points*. Mas, qualquer que seja o tratamento médico, ele é sintomático e transitório, assim os pacientes devem ser encaminhados para o tratamento da causa do problema.



12) Que outro(s) tratamento(s) pode(m) ser utilizados nesses pacientes?

- a) Estimulação elétrica transcutânea (TENS).
- b) Reeducação postural global (RPG).
- c) Acupuntura.
- d) Fisioterapia/alongamento.
- e) Todas as opções acima podem dar bons resultados.

13) Qual a frequência de dor lombar na população?

- a) Menos de 30%.
- b) Entre 30% a 60%.
- c) Mais de 90%.
- d) Entre 70% a 80%.
- e) Todas as alternativas estão erradas.

14) Quais são os alertas que devem ser observados na história clínica sobre indicativos de doença grave na dor lombar?

- a) Início insidioso com uma duração mais prolongada.
- b) Não se alteram significativamente com a posição.
- c) Dor em repouso ou à noite.
- d) Uma história de dor ciática bilateral, anestesia perineal ou incontinência urinária ou fecal.
- e) Todas as alternativas estão corretas.

QUESTÃO 12. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Recordando a fisiopatologia da dor miofascial: microtraumatismos e sobrecarga em regiões bem restritas de determinada banda muscular gerando crise energética é o que inicia o processo de inflamação local, fibrose e aderências com o surgimento de dor crônica. O tratamento causal será correção de posturas, equilíbrio das sobrecargas de forma que elas sejam exercidas igualmente em todos os músculos envolvidos em um movimento ou postura, rever posições de dormir, ver TV, trabalhar, entre outras. Assim sendo, o tratamento de uma pessoa poderá ser tão somente mudar o tipo de calçado ou mesmo haver a necessidade de uma equipe multidisciplinar.

QUESTÃO 13. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: É muito complicado obtermos um número aproximado em todas as regiões do mundo da prevalência da dor. A dor pode ser muito valorizada por alguns povos (como os norteamericanos) enquanto outros apenas valorizam e se queixam quando a dor for constante e forte. Essa situação varia de acordo com a família, sociedade, religião, genética, sexo, psiquismo do indivíduo, enfrentamento de situações dolorosas, entre outras causas. Dor lombar crônica, muitas vezes associada à dor no membro inferior, é a queixa médica mais frequente nos países desenvolvidos. É uma ocorrência extremamente comum, de modo que 80% da população já passaram por essa experiência dolorosa alguma vez na vida, enquanto aproximadamente 10% têm ou já teve dor no pescoço acompanhada ou não de dor no membro superior.

QUESTÃO 14. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Nas chamadas bandeiras vermelhas de alguma doença sistêmica oculta, no caso da dor lombar, a história deve se concentrar nos eventos próximos ao início da dor. Os distúrbios mecânicos frequentemente têm início agudo, com duração de algumas semanas, mas não é comum acontecer, de modo geral, melhora com uma posição confortável e piora ao final do dia. As doenças sistêmicas têm um início insidioso, com uma duração mais prolongada, e não se alteram significativamente com a posição. A dor em repouso ou à noite levanta a suspeita de câncer. Síndrome da cauda equina, dor ciática bilateral, anestesia perineal ou incontinência urinária ou fecal indicam compressão de cauda equina.

15) Quais os sinais mais importantes para o diagnóstico de hérnia discal L5-S1?

- a) Dor radicular longitudinal no membro inferior comprometido.
- b) Hipoestesia em faixa e ausência de reflexo aquiliano no membro afetado.
- c) Dor provocada pela digitopressão do músculo glúteo menor.
- d) Dor que se agrava ao caminhar.
- e) Todas as alternativas são corretas.

16) Paciente conta que anda com dificuldade. Seus sintomas surgiram insidiosamente e pioraram lentamente com o tempo. Tem dificuldade em subir e descer rampas e suas caminhadas têm que ser interrompidas em distâncias cada vez menores. Atualmente, a cada 100 metros tem que parar para descansar por causa de dor intensa nos membros. Depois de alguns minutos de descanso, volta a caminhar mais 100 metros. Ao exame clínico, verifica-se sinal de Lasègue à 45° bilateralmente e presença dos pulsos arteriais nos membros inferiores.

- a) O paciente tem claudicação intermitente vascular.
- b) A arteriografia arterial de membros inferiores é o principal exame a ser solicitado.
- c) Os achados da história e do exame clínico são inconfundíveis.
- d) Os achados da história e do exame clínico podem sugerir outro diagnóstico.
- e) Todas as alternativas estão corretas.

QUESTÃO 15. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Dor miofascial do músculo glúteo menor pode resultar em dor referida longitudinalmente no membro inferior, lembrando dor radicular. Pode se agravar com a deambulação e não melhora com o repouso, em geral. Portanto, o principal diagnóstico diferencial da dor radicular é a dor miofascial que acomete a cintura pélvica. Dor da hérnia discal, com muita frequência, melhora com o repouso, piora com o ortostatismo, vem com parestesias longitudinais acometendo a projeção da raiz comprometida e pode gerar alterações da sensibilidade superficial e vibratória (maléolo externo) nessa mesma projeção.

QUESTÃO 16. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: O diagnóstico a ser lembrado é o de estenose de canal lombar. A maioria dos pacientes com estenose de canal têm mais de 60 anos de idade. Eles se queixam de distúrbios da marcha, com dor e fraqueza em ambos os membros inferiores (principalmente coxas), após uma caminhada mais longa. Os pulsos pediosos estão presentes, diferenciando essa pseudo-claudicação da verdadeira claudicação de causa vascular. A dor diminui assim que o paciente para de caminhar. A ressonância magnética da coluna lombar é o exame de escolha. As imagens vão mostrar o estreitamento do canal devido a uma combinação de protrusão degenerativa do disco intervertebral, hipertrofia do ligamento amarelo, osteófitos nas articulações facetárias e espondilolistese. O tratamento é sintomático, com a redução de peso para diminuir a lordose lombar, analgesia e exercícios. Quando os sintomas são incapacitantes, o tratamento é a descompressão cirúrgica.

17) Qual o principal tratamento medicamentoso da dor ciática?

- a) Gabapentina.
- b) Antidepressivos.
- c) Opioides.
- d) Corticosteroides sistêmicos.
- e) Nenhum deles.

18) Considerando um paciente que procura um médico com dor lombar, qual situação é a mais encontrada na prática clínica?

- a) A história clínica é suficiente para estabelecer o diagnóstico.
- b) O exame clínico é fundamental para o diagnóstico.
- c) Os exames de imagem são indispensáveis e seus resultados indicam a causa da dor lombar.
- d) É necessário a eletromiografia.
- e) Todas as alternativas estão corretas.

QUESTÃO 17. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Para pacientes com dor lombar, clínicos devem considerar o uso de medicamentos de eficácia comprovada em conjunto com informações de tratamentos anteriores e tratamento não medicamentosos. Os clínicos devem avaliar a gravidade da dor dos défices funcionais e pesar potenciais benefícios com possíveis efeitos adversos. Soma-se a isso a relativa falta de dados de eficácia e segurança em longo prazo na literatura. Para a maioria dos pacientes, opções de medicação de primeira linha são paracetamol ou anti-inflamatórios não esteroides. Dos relaxantes musculares, o mais estudado é a tizanidina. Dos antidepressivos, pode-se usar a amitriptilina, duloxetine e trazodona. Gabapentina e pregabalina devem ser utilizadas na presença de radiculopatia (dor neuropática). Corticosteroides sistêmicos não têm eficácia comprovada. As opções não medicamentosas de autocuidado (compressas quentes, repouso, massagens caseiras) devem ser as primeiras a serem aconselhadas. Em seguida, tratamentos físicos para lombalgia aguda manipulação vertebral; para dor lombar crônica ou subaguda, reabilitação interdisciplinar intensiva, terapia de exercício, acupuntura, massagem terapêutica, manipulação vertebral, ioga, terapia cognitivo-comportamental ou relaxamento progressivo (recomendação fraca, provas de qualidade moderada).

QUESTÃO 18. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: É importante uma história clínica bem detalhada, e com ela as hipóteses diagnósticas são estabelecidas, mas o exame clínico é fundamental. Deve-se examinar as articulações coxofemoral, do joelho e pés – problemas ortopédicos podem gerar dores musculares da cintura pélvica por sobrecarga antálgica. Deve-se procurar limitações da movimentação da coluna que possam levar ao diagnóstico de problemas musculares ou ósseos, mas se forem encontradas dor muscular generalizada da região e dor miofascial localizada, a etiologia pode ser esse problema. As anormalidades neurológicas podem incluir diminuição ou assimetria dos reflexos profundos, diminuição de sensibilidade e diminuição da força, o que indica a possibilidade de hérnia de disco lombar ou degeneração articular ligamentar, além de outros problemas ósteoarticulares que comprimem raízes. O que se vê na prática médica é que exames de imagem muito alterados não explicam a dor do paciente, pois a alteração pode ser devido a problemas musculares; além disso, imagens relativamente inocentes podem ser a causa de compressões radiculares.

19) A classificação dos tipos de dor da Sociedade Internacional para Estudo de Dor (IASP) indica que temos dor: somática, visceral, neuropática e psíquica. Sobre a dor psíquica, qual a afirmativa correta?

- a) É o tipo de dor mais comum.
- b) É tão frequente quanto a dor somática.
- c) Embora haja influência do psiquismo sobre a percepção da dor, ela é muito rara.
- d) Ela pode ser confundida com dor neuropática.
- e) Depressão pode causar dor psíquica.

20) Qual a principal característica da dor visceral?

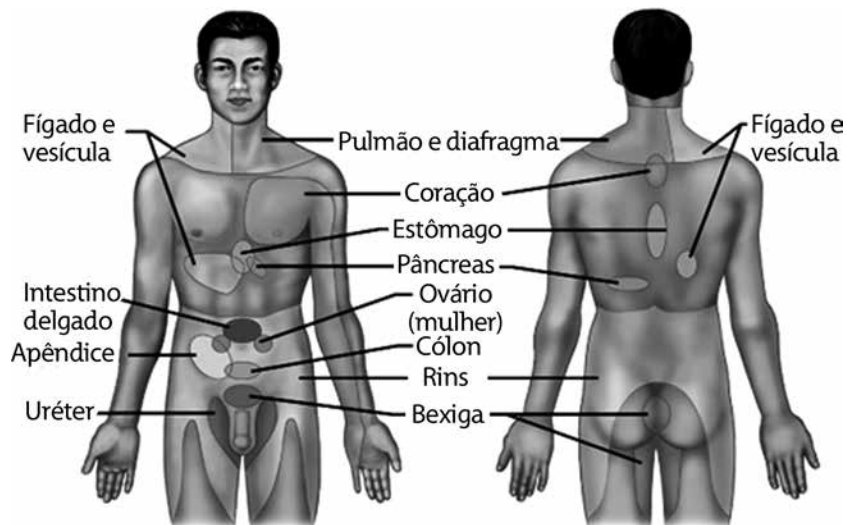
- a) É uma dor referida.
- b) É em cólica.
- c) É superficial, urente, em pontadas.
- d) É, em geral, de fraca a moderada intensidade.
- e) Todas as afirmativas estão erradas.

QUESTÃO 19. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Paradigma importante: não é porque não se consegue explicar a causa de uma dor que ela pode ser rotulada como psíquica. O conceito de dor total é o divulgado em todos os livros de texto sobre dor. Avaliar a dor não é apenas relacionar sua intensidade com escalas numéricas análogas ou outras unidimensionais de avaliação de dor. A percepção da dor é única e ela é o que o paciente conta ser; nós não devemos interpretá-la. É necessário entender que influências individuais (vivências anteriores com a dor, pessoal ou de familiares), sociais, raciais, genéticas e religiosas são importantes para a avaliação da dor que é relatada pelo paciente.

QUESTÃO 20. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A dor visceral é referida. Veja o esquema abaixo colocado.



21) Quais outros tipos de dor podem ser referidos em locais distantes de sua origem?

- a) Nevralgias.
- b) Miofasciais.
- c) Radiculares.
- d) Cervicogênicas.
- e) Todos estes tipos.

22) A osteoartrose é a dor crônica mais comum no idoso. Predomina no sexo feminino e pode afetar praticamente todas as articulações do corpo. Quais as articulações mais afetadas por esta doença?

- a) Joelhos, mãos e vértebras.
- b) Joelho, ombro e cotovelo.
- c) Ombro, mãos e vértebras.
- d) Artelhos, mãos e vértebras.
- e) Punho, tornozelo, vértebras.

23) Uma vez diagnosticada osteoartrose, devemos diminuir as limitações impostas pela doença e controlar a dor. A medida não-farmacológica mais importante é:

- a) Educacional.
- b) Fisioterapia.
- c) Órtese.
- d) Acupuntura.
- e) Caminhadas.

QUESTÃO 21. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Nevralgia clássica do trigêmeo = local da origem da dor raiz posterior do gânglio de Gasser; miofasciais = origem da dor nos *trigger points* e referidas em regiões à distancia, muitas dessas regiões sendo mapeadas e estabelecidas; radiculares = dor referida à distancia da patologia que comprime ou lesiona a raiz nervosa; cervicogênica = dor referida na frente ou face, devido ao complexo trigêmeo-cervical no tronco cerebral, no qual as terminações dos primeiros neurônios da sensibilidade das raízes C2, C3 terminam em neurônios de segunda ordem da raiz descendente do núcleo trigeminal.

QUESTÃO 22. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A osteoartrose ocorre devido a um processo de degeneração articular e a uma tentativa de reparação com perda da cartilagem hialina e neoformação óssea. A dor é a principal característica clínica, seguida da rigidez e edema articular. Não há relação entre os sintomas e os achados radiográficos. Há piora com a sobrecarga articular e seu aparecimento está relacionado com o uso da articulação. Com o evoluir da doença, a dor se torna contínua, sem melhora com o repouso, trazendo importantes limitações da vida diária, do sono e psicológicas. O manejo da dor é o ponto principal do tratamento e engloba medidas farmacológicas e não farmacológicas.

QUESTÃO 23. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Embora todos os tratamentos citados acima sejam bons, com exceção da caminhada, considera-se que as medidas educacionais são as mais importantes e devem ser adotadas mesmo antes do início da doença. A prevenção sempre é o melhor tratamento. A educação do paciente e dos familiares se inicia com uma explanação do que é a doença e suas consequências. Explicar os fatores desencadeantes da osteoartrose, assim como fatores mecânicos, e orientar quanto a evitar sobrecargas articulares desnecessárias, redução de peso, dieta equilibrada para a idade, atividade física rotineira preferentemente na água (principalmente para idosos), manter postura fisiológica, se necessário com ajuda de profissional da área, adequação de movimentos nas atividades profissionais e de lazer e cuidar dos aspectos emocionais frequentemente sensibilizados pela idade.

24) Qual a opção medicamentosa mais frequentemente utilizada?

- a) Sulfatos de condroitina e glucosamina.
- b) Diacerina.
- c) Antimaláricos.
- d) Doxiciclina.
- e) Alívio da dor.

25) Qual a principal condição a ser considerada no diagnóstico diferencial de osteoartrose?

- a) Artrite reumatoide.
- b) Osteoartrite infecciosa.
- c) Gota.
- d) Artrite tuberculosa.
- e) Condrocálcinose.

26) Em relação à dor miofascial, assinale a alternativa correta:

- a) A dor miofascial é caracterizada pela presença de pontos-gatilhos, porém estes não apresentam critérios de diagnóstico.
- b) Os critérios diagnósticos de um ponto-gatilho são banda tensa palpável, sensibilidade local de um nódulo, reprodução de dor familiar à compressão do nódulo e limite doloroso para a amplitude de movimento em alongamento.
- c) Os pontos-gatilhos não podem ser causados por posições mantidas por longas horas.
- d) Os pontos-gatilhos não estão presentes nas dores crônicas como as lombalgias, ombros e cefaleias.
- e) Os pontos-gatilhos possuem os mesmos critérios diagnósticos dos *tender points* identificados na fibromialgia.

QUESTÃO 24. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Alívio da dor é o tratamento mais utilizado. O analgésico mais utilizado é o paracetamol, pelo baixo risco de efeitos colaterais quando comparado aos AINEs. Pode-se utilizar analgésicos tópicos. Estes devem ser evitados nos idosos, pois os efeitos colaterais podem ser graves: hepáticos, renais, da crise sanguínea e hemorragia gastrointestinal. Opioides fracos, como codeína e tramadol, podem ser utilizados quando paracetamol for insuficiente. Medicamentos que modificam a evolução da doença também devem ser utilizados, precocemente: antimaláricos (cloroquina, hidroxicloroquina), sulfatos de condroitina e glucosamina, diacarina, insaponificáveis de soja e abacate e doxicilina. Esta última atua na osteoartrose por quelar cálcio e zinco necessários para a atividade das metaloproteases e inibir a secreção das pró-enzimas pelo condrócito.

QUESTÃO 25. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Estima-se que a prevalência da artrite reumatoide nos idosos é de 2% a 3%. O sintoma principal é a dor. As articulações comprometidas nos idosos são de predomínio proximal simétrico, principalmente as pequenas articulações. A dor é mais intensa que na osteoartrose e não melhora com o repouso. Ela se complica pelo surgimento de dor neuropática associada, consequência esta de compressões em nervos periféricos por causa das inflamações proliferativas.

QUESTÃO 26. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A dor miofacial apresenta como critérios diagnósticos a presença de uma banda tensa palpável em um músculo esquelético, sua estimulação causando uma resposta de contração, área de hipersensibilidade dentro de uma banda tensa muscular, dor referida familiar e sinal do pulso (reação de retirada à palpação dos nódulos). Fraqueza muscular e limite doloroso para a amplitude de movimento também são incluídos.

27) Qual a atuação atual da fisioterapia no tratamento da síndrome de dor miofacial? Assinale a alternativa correta.

- a) Não existe tratamento fisioterápico para a síndrome de dor miofacial, o tratamento é apenas medicamentoso.
- b) O simples tratamento do ponto-gatilho é suficiente para eliminar toda a síndrome miofacial.
- c) Não existe a necessidade de tratamento fisioterápico da síndrome de dor miofacial, pois ela é autocurativa, ou seja, cura-se sozinha com o tempo.
- d) O tratamento inclui técnicas de liberação dos pontos-gatilhos, como alongamento muscular, liberação por pressão do PG, acupuntura e correção dos fatores que perpetuam os pontos, como posturas mantidas.
- e) O tratamento inclui apenas a liberação e a aplicação de gelo nos pontos-gatilhos.

28) Quais as principais diferenças entre a síndrome de dor miofacial e a fibromialgia? Assinale a alternativa correta.

- a) Não existe diferenças, pois se trata da mesma síndrome.
- b) A dor miofacial está presente e é um critério diagnóstico para fibromialgia.
- c) Na fibromialgia há dor e sensibilidade generalizadas, fadiga, sono não reparador e rigidez matinal. Os músculos dos pacientes com fibromialgia têm consistência mole e frouxa (quando não existem pontos-gatilhos).
- d) São condições musculoesqueléticas comuns e são diagnosticadas clinicamente.
- e) São as mesmas condições musculoesqueléticas, possuindo apenas tratamentos diferenciados.

QUESTÃO 27. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Atualmente, a fisioterapia consta com um arsenal de técnicas que já comprovadamente beneficiam os pacientes com dor miofascial, tais como a liberação por pressão do ponto-gatilho, massagem, ganho de amplitude de movimento, alongamento muscular, relaxamento pós-isométrico, inibição recíproca, expiração lenta, ultrassom, estimulação galvânica de alta voltagem, *biofeedback*, *ice spray*, gelo, agulhamento seco e acupuntura. Mas, um tratamento efetivo da síndrome de dor miofascial causada por pontos-gatilhos envolve mais do que a simples aplicação de um procedimento aos pontos. Faz-se necessário considerar a causa que ativou os pontos e lidar com ela, bem como identificar e corrigir os fatores perpetuantes, além de ajudar o paciente a restaurar e manter a função muscular normal.

QUESTÃO 28. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: A fibromialgia é uma doença crônica e sistêmica, caracterizada por dores musculares generalizadas, distúrbios do sono, rigidez articular, fadiga muscular, alterações psicológicas e baixa tolerância ao esforço físico. Os pacientes com fibromialgia são examinados em busca de pontos sensíveis, enquanto os com dor miofascial são examinados em busca de pontos-gatilhos miofasciais. Os pacientes com fibromialgia são anormalmente sensíveis em quase todo o corpo, enquanto que os com dor miofascial são sensíveis apenas nos pontos-gatilhos. Os músculos dos pacientes com dor miofascial que possuem pontos-gatilhos são tensos devido à contração dos nódulos e das bandas tensas, enquanto que os músculos de pacientes com fibromialgia vão parecer mais moles e mais frouxos, a menos que eles também possuam pontos-gatilhos.

29) Paciente de 40 anos, com diagnóstico de síndrome de dor miofascial na região cervical há quatro anos, já realizou inúmeros tratamentos, mas sem melhora do quadro geral. Foi encaminhada à fisioterapia e, durante a avaliação, foi identificada uma banda tensa com nódulo palpável nos músculos trapézio superior e esternocleidomastoideo que, ao ser pressionado, reproduziu a dor e os sintomas. Qual dessas condutas seria a mais efetiva? Assinale a alternativa correta.

- a) Gelo – Ultrassom – *ice spray*.
- b) Acupuntura – *biofeedback*.
- c) Agulhamento seco – massagem.
- d) Massagem – alongamentos.
- e) Liberação dos pontos-gatilhos – alongamentos musculares – massagem – *ice spray* ou gelo – correção postural – orientações.

30) O quanto os pontos-gatilhos miofasciais contribuem para as cefaleias? Assinale a alternativa correta.

- a) Não existem pontos miofasciais que referem dor à cabeça.
- b) Existem pontos-gatilhos miofasciais que irradiam dor à cabeça, porém não contribuem para as cefaleias.
- c) Alguns músculos da região cervical e de ombros podem referir padrão de dor para toda a região da cabeça, como, por exemplo, os músculos trapézio superior, escaleno e esternocleidomastoideo.
- d) Contribuem apenas para as cefaleias do tipo tensional.
- e) Não existe qualquer contribuição, pois as cefaleias são doenças crônicas puramente ligadas ao cérebro.

31) No que se refere à síndrome miofascial, é INCORRETO afirmar que:

- a) A liberação de cálcio no sarcoplasma por lesão do retículo endoplasmático está envolvida em sua fisiopatologia.
- b) Pode estar associada a fatores metabólicos, como o diabetes melito e o hipotireoidismo.
- c) Observa-se reflexo contrátil localizado na região de ponto gatilho induzido pela palpação ou punção da banda muscular.
- d) Está frequentemente associada à cefaleia tensional ou cervicogênica.
- e) Os pontos gatilhos apresentam-se como regiões hipotérmicas à termografia.

QUESTÃO 29. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Para se ter efetividade no tratamento fisioterápico, existe a necessidade de conciliar algumas técnicas, como a liberação dos pontos-gatilhos, alongamentos musculares, massagem, *ice spray* ou gelo, entre outras já citadas, sempre buscando eliminar os pontos-gatilhos, ganhar amplitude de movimento e melhorar a função muscular normal. Ainda, faz-se necessário considerar a causa que ativou os pontos e lidar com ela, bem como identificar e corrigir os fatores perpetuantes.

QUESTÃO 30. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Alguns músculos da região cervical e de ombros podem referir padrão de dor para toda a região da cabeça. Os pontos-gatilhos nessa região podem contribuir com a frequência e intensidade das crises de cefaleia, e, ainda, dependendo do tipo, podem ser seus causadores, como, por exemplo, as cefaleias do tipo tensional.

QUESTÃO 31. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Os pontos gatilhos apresentam-se como regiões hipertérmicas à termografia, ao passo que as neuropatias são regiões hipotérmicas.

32) Paciente do sexo feminino, 43 anos, antecedente de fibromialgia em tratamento há 10 anos, com bom controle dos sintomas, foi diagnosticada com câncer de mama há 10 meses. Após mastectomia, passou a apresentar dor no local da cicatriz cirúrgica tipo agulhada e choque elétrico, com alodínea local. Após tratamento com gabapentina 1800mg/dia apresentou melhora do quadro, porém retorna com queixa de piora da fadiga, irritabilidade, dificuldade para dormir e dor torácica difusa ipsilateral à mastectomia do tipo queimação. Sobre as síndromes dolorosas presentes nessa paciente, assinale a alternativa incorreta:

- Síndromes disfuncionais como enxaqueca e fibromialgia muitas vezes precedem o diagnóstico do câncer e pioram nesta condição devido a maior liberação de neurotransmissores e citocinas pró-inflamatórias, não devendo ser negligenciadas mesmo na presença de outras síndromes dolorosas.
- Caso fosse detectada metástase óssea com dor local, sem compressão de estruturas nervosas, esta poderia ser classificada como por excesso de nocicepção.
- A pesquisa de pontos gatilhos é necessária, já que o diagnóstico de síndrome miofascial associada nesses casos é comum.
- A dor torácica da paciente é claramente de origem neuropática, pois ela refere queimação no local.
- A paciente possui dor mista, que é frequentemente encontrada na avaliação de doentes com dor crônica, e deve ser encaminhada para reabilitação e medicina física, além de serem adotadas as medidas farmacológicas.

QUESTÃO 32. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A dor em queimação não é um descritor específico da dor neuropática, podendo ser relatada em pacientes com síndrome dolorosa miofascial. Esta frequentemente está associada a quadros de dor torácica inicialmente classificada como neuropática, mas que responde de maneira incompleta ao tratamento farmacológico. A caracterização dos fatores perpetuantes da dor, bem como a pesquisa de pontos gatilhos ao exame físico, é importante para o diagnóstico e tratamento dessa entidade.

REFERÊNCIAS

1. Calandre EP, Hidalgo J, García-Leiva JM, Rico-Villademoros F. Trigger point evaluation in migraine patients: an indication of peripheral sensitization linked to migraine predisposition? *Eur J Neurol.* 2006;13(3):244-9.
2. Chou R, Qaseem A, Owens DK, Shekelle P; Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Diagnostic imaging for low back pain: advice for high-value health care from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2011;154(3):181-9.
3. Coelho SA. Abordagem da dor osteoarticular. In: Santos FC, Souza PMR. Força tarefa na dor em idosos. São Paulo: Grupo Editorial Moreira Junior, 2011: 57-69.
4. Graven-Nielsen T, Mense S. Referral of musculoskeletal pain. In: *Muscle Pain: understanding the mechanisms.* Siegfried Mense | Robert D. Gerwin Eds. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2010:178-202.
5. Henschke N, Maher CG, Ostelo RW, et al. Red flags to screen for malignancy in patients with low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;2:CD008686.
6. Manusov EG. Evaluation and diagnosis of low back pain. *Prim Care.* 2012;39(3):471-9.
7. Silva FR, Bersani ALF. Abordagem da dor em cuidados paliativos. In Santos FC, Souza PMR. Força tarefa na dor em idosos. São Paulo: Grupo Editorial Moreira Junior, 2011:82-91.
8. Teixeira MT, Yeng LT, Kaziyama HHS. DOR: síndrome dolorosa miofascial e dor músculo esquelética. São Paulo: Roca, 2006.
9. Travell DG, Simons JG. Myofascial pain and dysfunction: The Trigger Point Manual. Baltimore: Williams & Wilkins, 1988.

CAPÍTULO 4

FIBROMIALGIA

1) Os tipos de dor que são divulgados nos livros de texto são: neuropática, visceral, somática e psíquica. Como poderia ser classificada a fibromialgia?

- a) Somática.
- b) Visceral.
- c) Neuropática.
- d) Psíquica.
- e) Nenhuma das anteriores.

2) Qual desses sintomas não faz parte da sintomatologia que define a fibromialgia?

- a) Dor muscular difusa.
- b) Distúrbio do sono.
- c) Fadiga.
- d) Cefaleia.
- e) Rigidez.

QUESTÃO 1. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: A definição de dor neuropática aceita até recentemente pela IASP (*International Association for the Study of Pain*) é a de “dor iniciada ou causada por uma lesão primária, disfunção ou perturbação transitória do sistema nervoso central ou periférico”. Essa definição é extremamente abrangente e, se aplicada “*ipsis literis*”, pode fazer com que diversos tipos de dor não habitualmente consideradas neuropáticas sejam classificadas como tal, de forma errônea, como, por exemplo, a fibromialgia e até mesmo lombalgias crônicas e a osteoartrose são, associadas a alterações do funcionamento do sistema nervoso (sensibilização central), sem constituir necessariamente casos de dor neuropática. Assim, foi proposta uma nova definição de dor neuropática. Nesta, foi proposta a definição de “dor causada diretamente por lesão ou doença do sistema somatossensitivo”, restringindo o evento causador e “lesão” ou “doença”, o que pode ser documentado de forma mais objetiva e foge do termo vago “disfunção”. Considerando essa nova definição de dor neuropática, um grande grupo de síndromes dolorosas não se encaixaria como dor nociceptiva nem neuropática. A guisa de exemplo, cita-se a síndrome fibromiálgica, a síndrome da ardência bucal, a síndrome do intestino irritável, as enxaquecas e outras cefaleias primárias, a síndrome complexa de dor regional e outras doenças que têm em comum ausência de lesão tecidual clara que explique a presença de dor. Essas dores são consideradas demodulatórias ou disfuncionais. As síndromes dolorosas disfuncionais englobam uma grande quantidade de doenças que têm em comum ausência de lesão tecidual clara que explique a síndrome dolorosa. Desta maneira, admite-se que a fibromialgia seja uma dor disfuncional.

QUESTÃO 2. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Definição de fibromialgia: síndrome caracterizada pela presença de dor musculoesquelética difusa e de múltiplos pontos dolorosos (*tender points*) em tecidos moles, estando geralmente acompanhada de diversos sintomas não relacionados com o aparelho locomotor, entre eles fadiga, rigidez e distúrbios do sono.

3) Qual afirmativa está correta?

- a) Fibromialgia é caracterizada por dor em no mínimo 11 de 18 pontos definidos pelo Colégio Americano de Reumatologia (ACR), em 1990, quando submetidos à pressão digital de 4kg. Na dor miofascial, o número de pontos sensíveis deve ser no máximo dois.
- b) Na fibromialgia a dor é generalizada, caracterizada por presença de dor no lado esquerdo do corpo, no lado direito, acima e abaixo da cintura. Dor miofascial deve acometer apenas um segmento corporal (como exemplo, a região cervical).
- c) A fibromialgia tem dores referidas em locais distantes da digitopressão. Dor miofascial tem dor sempre localizada no local da digitopressão.
- d) A origem da fibromialgia é encefálica e da dor miofascial é periférica, muscular principalmente.
- e) Mais de uma afirmativa está correta.

4) A fibromialgia tem comorbidades. Quais das citadas abaixo são doenças comórbidas da fibromialgia?

- a) Síndrome do cólon irritável.
- b) Síndrome das pernas inquietas.
- c) Disfunção temporomandibular.
- d) Migrânea crônica.
- e) Todas elas.

5) A fibromialgia tem sintomas associados com a dor muscular que a caracteriza. Quais dos sintomas abaixo se associam à dor muscular generalizada e completam o quadro clínico da fibromialgia?

- a) Perda da qualidade de vida.
- b) Rigidez articular.
- c) Fadiga.
- d) Anormalidades na qualidade do sono.
- e) Todos os citados acima.

QUESTÃO 3. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A fibromialgia é considerada uma doença catalogada como dores disfuncionais. Possivelmente existe uma demodulação em regiões encefálicas que, no seu conjunto, é chamada de *Pain Matrix*. O conceito de *Pain Matrix* não é aceito por muitos especialistas, pois na verdade essas regiões, no seu conjunto, são as responsáveis não apenas pela modulação de dor, mas também pelas emoções, a memória da dor, os mecanismos de enfrentamento de situações estressantes, incluindo a própria dor, e as manifestações hipotalâmicas que acompanham essas situações (distúrbios do sono, da regulação cardiocirculatória, neuroendócrina, entre outras). Dor miofascial é de origem periférica, principalmente em uma região restrita da musculatura estriada, local no qual ocorre uma falência energética por estar sendo sobrecarregado de forma quase contínua por posturas e movimentos inadequados, entre outros.

QUESTÃO 4. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: A presença de fibromialgia está associada com uma maior frequência de todas essas doenças no paciente fibromiálgico. Esses problemas de saúde devem ser diagnosticados e tratados. O tratamento apenas da fibromialgia não deverá resultar em eficácia máxima do tratamento instituído.

QUESTÃO 5. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Essa questão, quando comparada à anterior, mostra a enorme diferença entre comorbidade e sintomas associados à fibromialgia. Os sintomas associados, por fazerem parte da sintomatologia da doença, em geral, melhoram com o tratamento da própria doença.

6) Como podemos classificar a fibromialgia entre em tipos de dor definidos pela Sociedade Internacional para o Estudo da Dor?

- a) Nociceptiva.
- b) Neuropática.
- c) Visceral.
- d) Psíquica.
- e) Nenhum desses tipos.

7) Na fibromialgia, é correto afirmar que:

- a) É uma condição crônica acompanhada por interações complexas de distúrbios cognitivos, emocionais e fisiológicos.
- b) A dor na fibromialgia parece estar relacionada a uma deficiência do sistema heterólogo de controle da dor.
- c) Na fibromialgia, os achados clínicos são objetivos, enquanto os achados de exames laboratoriais são negativos.
- d) Pontos-gatilhos não são critérios diagnósticos na fibromialgia, pois outros pontos podem se apresentar dolorosos.
- e) Cansaço e fadiga são frequentes nos fibromiálgicos, contudo o sono é normal.

8) Entre a fibromialgia e a disfunção temporomandibular, alguns fatores são comuns; assinale a alternativa que não condiz com essas duas patologias.

- a) Dificuldade de relaxamento da musculatura envolvida.
- b) Exames de imagem são preditivos.
- c) Pontos-gatilhos regionais.
- d) Participação dos músculos faciais.
- e) Retroalimentação entre as duas patologias.

QUESTÃO 6. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Realmente, pela classificação dos tipos de dor, a fibromialgia, as cefaleias primárias, a síndrome do cólon irritável e algumas dores pélvicas, por não se poder demonstrar lesão tecidual ou neuropatias (centrais ou periféricas) que expliquem a presença da dor, estão catalogadas como dores dismodilatórias. Essa ainda é uma sugestão que não está aceita em definitivo, mas é bem provável que sejam consequência de uma modulação dos mecanismos encefálicos que modulam os estímulos nociceptivos que chegam até eles.

QUESTÃO 7. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A fibromialgia é uma patologia de dor crônica acompanhada por interações complexas de distúrbios cognitivos, emocionais e fisiológicas, que acomete principalmente mulheres (média de idade entre 30 a 50 anos) e com alto impacto na qualidade de vida dos portadores. A dor na fibromialgia parece estar relacionada a uma deficiência do sistema endógeno de controle da dor e não são observados achados objetivos clínicos ou laboratoriais. A presença de pontos-gatilhos específicos faz parte dos critérios diagnósticos. Cansaço, fadiga e as alterações no padrão de sono são frequentes nos fibromiálgicos.

QUESTÃO 8. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Tanto na fibromialgia como nas disfunções temporomandibulares, os exames clínicos, laboratoriais e de imagem são excludentes de outras patologias e não diagnósticos. Nas duas patologias, os pacientes apresentam dificuldade de relaxamento da musculatura envolvendo a presença de pontos-gatilhos regionais e a participação dos músculos faciais. As duas patologias podem coexistir e se retroalimentarem.

9) Nos pacientes com suspeita diagnóstica de fibromialgia, devemos levar em conta outras patologias no diagnóstico diferencial. Quais destas patologias não devem ser consideradas?

- a) Polimialgia reumática e polimiosite.
- b) Miopatia por anti-inflamatório hormonal.
- c) Síndrome miofascial
- d) Miopatia por exercício.
- e) Hipo ou hipertireoidismo.

10) São critérios diferenciais entre fibromialgia e síndrome miofascial:

- a) Presença de dor local nos *tender points* dos fibromiálgicos, enquanto na síndrome miofascial são os *trigger points* que irradiam dor para uma determinada região.
- b) Distribuição entre os sexos igual nas duas patologias.
- c) Tanto a fibromialgia quanto a síndrome miofascial são quadros sistêmicos.
- d) Mulheres e homens apresentam distribuição regional diferente dos *tender points*.
- e) Na síndrome miofascial, os *tender points* não são bem localizados, enquanto na fibromialgia eles são variáveis.

11) A eficácia terapêutica na fibromialgia ainda é fruto de várias discussões; no entanto, alguns pontos são importantes no controle desta patologia, e dentre eles podemos destacar alguns. Qual destas indicações não corresponde ao uso correto nas clínicas especializadas?

- a) Terapia física aliada à terapia cognitiva.
- b) Uso de opioides para controle da dor associado à terapia física.
- c) Antidepressivos tricíclicos são os mais estudados, sendo a duloxetina, um inibidor seletivo da recaptção da serotonina e noradrenalina, uma droga promissora para o controle dos sintomas da fibromialgia.
- d) Higiene do sono aliada à prática de atividade física, como dança, melhora o quadro.
- e) Estratégias multiprofissionais apresentam melhores resultados.

QUESTÃO 9. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Das patologias citadas, a única que não deve ser considerada é mialgia por exercício, pois esta faz parte de um quadro doloroso associado à prática de exercícios físicos em pacientes que sobrecarregaram os seus músculos ou se apresentam em condições de sedentarismo. É comum os pacientes fibromiálgicos apresentarem esse quadro, mas ele não é diagnóstico diferencial.

QUESTÃO 10. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Uma das principais diferenças entre esses dois quadros é justamente a presença de dor local nos *tender points* dos fibromiálgicos e de *trigger points* que irradiam dor para uma determinada região na síndrome miofascial. Já a distribuição entre os sexos é igual apenas na síndrome miofascial, enquanto as mulheres são mais acometidas na fibromialgia. Nesta, o comprometimento é sistêmico e, na síndrome miofascial, o quadro é regional. A distribuição dos *tender points* é universal.

QUESTÃO 11. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Estratégias multiprofissionais apresentam melhores resultados; sendo assim, a terapia física aliada a outras formas de terapia, como a cognitiva, uso de medicações que melhorem o quadro de dor, que ajudem a controlar/modular os distúrbios de humor, aliados a uma higiene do sono, são os mais utilizados. O uso de opioides para controle da dor nos pacientes fibromiálgicos não é fundamentado. Dentre as drogas mais estudadas para a fibromialgia, encontram-se os antidepressivos tricíclicos.

12) Apesar da fisiopatologia ainda ser uma incógnita na fibromialgia, vários estudos apontam alguns fatores. Dentre as alternativas abaixo, é correto afirmar que:

- a) Existe um polimorfismo do gene da região transportadora de serotonina.
- b) Não há relação de risco de desenvolvimento da fibromialgia entre irmãos.
- c) A disfunção autonômica não é frequente na fibromialgia.
- d) Há anormalidades do sistema de analgesia ascendente deficiente.
- e) Observa-se um aumento das fases do sono, levando ao cansaço muscular.

13) Não fazem parte dos pontos dolorosos de referência para fibromialgia (segundo o Colégio Americano de Reumatologia):

- a) Região occipital.
- b) Segunda junção intercostal paraesternal.
- c) Região a 2cm do epicôndio lateral.
- d) Linha interlateral do joelho.
- e) Trapézio.

14) A fisiopatogenia da síndrome fibromiálgica não está esclarecida, mas são implicados os mecanismos abaixo, EXCETO:

- a) Sedentarismo.
- b) Sensibilização no processamento do sistema nervoso nociceptivo (amplificação da dor).
- c) Razões genéticas.
- d) Alterações neuroquímicas nos neurotransmissores, tais como a substância P, serotonina e dopamina.
- e) Fatores hormonais, como o cortisol.

QUESTÃO 12. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Vários estudos apontam para um polimorfismo do gene da região transportadora de serotonina com forte componente genético, no qual já se encontrou alta relação de risco de desenvolvimento da fibromialgia entre irmãos. A disfunção autonômica é frequente na fibromialgia aliada a anormalidades do sistema de analgesia descendente. O padrão de sono desses indivíduos é desregulado, diminuindo algumas fases do sono que podem justificar o cansaço muscular.

QUESTÃO 13. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: As regiões dos *tender points* preconizadas pelo Colégio Americano de Reumatologia são: região occipital; trapézio; subespinhoso; segunda junção intercostal paraesternal; cervical baixo; linha intermédia do joelho; região a 2cm do episódio lateral; região a 2cm do trocanter maior; e região glútea que, quando tocada, desencadeia uma dor forte. Portanto, a alternativa D encontra-se errada, já que a linha interlateral não faz parte do protocolo de avaliação.

QUESTÃO 14. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: A prática de exercícios leve/moderados são benéficos na síndrome fibromiálgica, mas o sedentarismo não é tido como causa.

15) Para o tratamento da síndrome fibromiálgica, são elencadas diversas opções farmacológicas, não farmacológicas e complementares, EXCETO:

- a) Programas de atividade física.
- b) Propostas alternativas como *biofeedback*, TMS, yoga, tai-chi, acupuntura e psicoterapia.
- c) Os tricíclicos (amitriptilina, nortriptilina e ciclobenzaprina), os inibidores duais de recaptação de serotonina e noradrenalina (venlafaxina e duloxetina) e o antiepiléptico (pregabalina).
- d) O clonazepam – para queixas de tonturas e certos distúrbios de sono.
- e) Outros diazepínicos, corticosteroides, AINH e analgésicos simples ou combinados.

16) O diagnóstico da síndrome fibromiálgica inclui todas as alternativas abaixo, EXCETO:

- a) A dor à palpação em 11 dos nove pares de pontos predeterminados (“*tender points*”).
- b) História de fadiga, enrijecimento muscular e articular matinal.
- c) Distúrbios de sono, depressão e cefaleia são os estigmas que mais sugerem o quadro.
- d) *Les Tres Grâces* de Peter Paul Rubens, 1639.
- e) Outros sintomas, como desconforto abdominal, bexiga irritável, parestesias e dormências, dor torácica, distúrbios cognitivos, desequilíbrio e sensibilidade ambiental (síndrome da “irritação a tudo”).

17) Fibromialgia deve ser vista eminentemente como:

- a) Uma doença reumatológica.
- b) Uma doença ortopédica.
- c) Uma doença neurológica.
- d) Uma doença imunológica.
- e) Nenhuma das acima.

QUESTÃO 15. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Diazepínicos podem levar à dependência e piora do sono; corticosteroides induzem mais efeitos colaterais indesejáveis do que benefícios; e analgésicos simples ou combinados utilizados excessivamente (mais de 15 dias/mês) podem sensibilizar ainda mais o sistema antinociceptivo, levando principalmente à cefaleia rebote, ou por uso excessivo de medicação.

QUESTÃO 16. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Trata-se da obra que historicamente tem sido utilizada para mostrar os pontos dolorosos.

QUESTÃO 17. A RESPOSTA CORRETA É **C**.

COMENTÁRIO: Os resultados de estudos que examinam as respostas à estimulação experimental sugerem que pacientes com fibromialgia podem ter elevada sensibilidade do sistema nociceptivo, incluindo a sensação à pressão, ao calor, ao frio e à estimulação elétrica e química. Experimentos para verificar sistemas de regulação da dor têm mostrado que pacientes com fibromialgia exibem resultados exagerados ao fenômeno *wind-up* em resposta à estimulação repetitiva e uma ausência de resposta analgésica induzida pelo exercício. Além disso, há ampla evidência de pesquisas para apoiar a visão de que o sintoma central da fibromialgia, ou seja, a dor, tem uma origem neurogênica.

18) Quais dos sintomas abaixo estão presentes em mais de 50% dos casos de síndrome fibromiálgica?

- a) Dor muscular, depressão e nervosismo.
- b) Cefaleia, déficit de memória e câimbras nos MMII.
- c) Fraqueza muscular, depressão e nervosismo.
- d) Dor muscular, fadiga e artralgia.
- e) Câimbras, fraqueza muscular e depressão.

19) Dos sintomas abaixo, qual NÃO está relacionado com síndrome fibromiálgica?

- a) Dor muscular generalizada.
- b) Rigidez.
- c) Fadiga.
- d) Ausência de dor nas pregas cutâneas.
- e) Cefaleia.

20) O que é dor? O que é nocicepção?

- a) São noções sinônimas.
- b) Dor é um sentimento, nocicepção é um estímulo físico.
- c) A dor desperta o conceito de dor total, nocicepção é o fenômeno psíquico que acompanha a dor.
- d) Nocicepção envolve o conceito biopsicossocial da dor.
- e) Dor é a interpretação humana de um estímulo nociceptivo,

21) Quais dos mecanismos citados modulam os estímulos dolorosos?

- a) Vias inibitórias da substância reticular.
- b) Vias descendentes da substância periaquedutal.
- c) Sistema de fechamento inferior.
- d) Núcleo do trato solitário.
- e) Complexo trigêmeo-cervical.

QUESTÃO 18. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: Das opções acima, a única combinação que ocorre em mais de 50% dos casos está na alternativa D, sendo os sintomas: dor muscular, fadiga, insônia, artralgia, cefaleia e síndrome das pernas inquietas.

QUESTÃO 19. A RESPOSTA CORRETA É **D**.

COMENTÁRIO: A ausência de dor nas pregas cutâneas normalmente está mais presente na síndrome dolorosa miofascial, em comparação à fibromialgia.

QUESTÃO 20. AS RESPOSTAS CORRETAS SÃO **B e E**.

COMENTÁRIO: Nociceção é a dor física, enquanto que dor é a dor sentida, avaliada segundo o conceito biopsicossocial envolvendo experiências anteriores e personalidade.

QUESTÃO 21. A RESPOSTA CORRETA É **B**.

COMENTÁRIO: Vias descendentes que partem principalmente da substância periaquedutal modulam a passagem dos estímulos dolorosos para os neurônios da substância gelatinosa do cordão posterior da medula. Assim fazendo, podem diminuir a passagem da dor em direção ao córtex e, portanto, tomam a dor sentida menos intensa. Essa modulação descendente é mediada por serotonina, noradrenalina e endorfinas. Outros mecanismos envolvidos na neuromodulação da dor são o sistema de comporta de Melzack-Wall e mecanismos corticais.

22) Quais são os locais encefálicos que participam e modulam na percepção dolorosa?

- a) Amígdala, hipotálamo.
- b) Córtex cingulado, substância periaquedutal.
- c) Córtex orbital e pré-frontal medial.
- d) Ínsula, córtex sensitivo primário e suplementar.
- e) Todas as alternativas estão corretas.

23) Reconhece-se que a fibromialgia tem muitas comorbidades. Tais comorbidades devem ser tratadas quanto à abordagem terapêutica da fibromialgia. Ao se negligenciar a necessidade de tratamento das comorbidades, o paciente poderá não melhorar clinicamente. Pergunta: o que é comorbidade?

- a) É a coincidência de mais de uma doença no mesmo paciente.
- b) É a coincidência de mais de uma doença no mesmo paciente, mas a presença de uma doença aumenta a probabilidade da outra ocorrer, ou seja, ela ocorrerá em uma frequência acima da esperada.
- c) É a coincidência de mais de uma doença no mesmo paciente, mas suas fisiopatologias não têm pontos em comum.
- d) Comorbidade entre doenças não deve influenciar o manejo do tratamento da doença que está sendo focada na consulta.
- e) Não sei qual a resposta correta.

24) O que significa comorbidade unidirecional?

- a) Significa que uma doença aumenta a probabilidade da ocorrência da outra elevando sua prevalência nesse grupo de pacientes.
- b) Significa que uma doença aumenta a prevalência de outra e que esta última aumenta a prevalência da primeira.
- c) Significa que as doenças que têm comorbidade unidirecional não têm pontos em comum nas suas fisiopatologias.
- d) Doenças comórbidas sempre têm relações bidirecionais, ou seja, uma facilita a ocorrência da outra e vice-versa.
- e) Mais de uma resposta está correta.

QUESTÃO 22. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: A amígdala é responsável pela atenção, condicionamento, emoção e memória de evocação da dor. O córtex cingulado, pelas reações emocionais relacionadas à dor, sua avaliação, mecanismos de recompensa e resolução de conflitos gerados pela dor. Os córtex orbital e pré-frontal medial modulam circuitos da dor direcionando circuitos endógenos inibitórios e o enfrentamento. A ínsula, sensações interoceptivas e sensibilidade à ansiedade, além da aferição da intensidade da dor; o hipotálamo se responsabiliza pelo ciclo sono-vigília e pelo equilíbrio autonômico/endócrino alterados pela dor.

QUESTÃO 23. A RESPOSTA CORRETA É **E**.

COMENTÁRIO: Duas doenças são comórbidas quando a presença de uma delas aumenta a possibilidade da outra ocorrer. Não é a simples coincidência de duas doenças em uma mesma pessoa. Em geral, elas possuem passos fisiopatológicos comuns.

QUESTÃO 24. A RESPOSTA CORRETA É **A**.

COMENTÁRIO: Para exemplificar unidirecionabilidade de uma comorbidade, cita-se a hipertensão arterial, a qual eleva a prevalência de AVCs, mas o AVC não aumenta a probabilidade de ocorrência de hipertensão arterial, gerando uma comorbidade unidirecional. As duas têm alguns passos fisiopatológicos comuns, como, por exemplo, as alterações vasculares localizadas ou generalizadas.

25) Paciente do sexo feminino, 32 anos, queixa-se que há um ano tem apresentado dor constante nos braços, pernas, quadris e região dorsal, a qual a impede de realizar suas atividades diárias, precisando ficar a maior parte do tempo deitada. Por conta disso, está dormindo mal, sente-se muito desanimada, apática e sem paciência com as pessoas e para cumprir suas obrigações. No exame físico, não apresenta alteração neurológica, apenas dor à palpação nos locais que já informara durante a anamnese. Traz exames de ressonância de neuroeixo, *screening*, metabólico, infeccioso e reumatológico e tomografias de tórax e abdômen, que se encontram todos normais. Já passou por diversos médicos, que a orientaram a conviver com a dor. Qual o provável diagnóstico dessa paciente?

- a) Depressão.
- b) Transtorno delirante.
- c) Síndrome dolorosa miofascial.
- d) Fibromialgia.
- e) Síndrome complexa de dor regional.

QUESTÃO 25. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: A síndrome fibromiálgica acomete cerca de 1,5% da população geral, podendo chegar a 40% dos doentes avaliados em centros terciários de dor. Uma característica frequente das síndromes disfuncionais é o impacto negativo sobre a qualidade de vida, aparentemente desproporcional à rarefação de achados de lesões macroscópicas que justifiquem o quadro. Isso leva frequentemente à marginalização dos doentes e a um atraso diagnóstico e terapêutico. A fibromialgia é uma síndrome dolorosa crônica caracterizada por dor espacialmente difusa ou generalizada, que pode ser migratória, associada a distúrbio do sono (insônia, sono não reparador), fadiga e alteração do humor. Trata-se de um diagnóstico síndrome que guia o profissional de saúde a identificá-la e tratá-la de forma específica. Atualmente, o termo fibromialgia é reservado exclusivamente a quadros primários, ou seja, aqueles em que a síndrome não é acompanhada de outras doenças sistêmicas que possam explicar seus sintomas, como hipotireoidismo ou doenças inflamatórias. Mas, do ponto de vista prático, o reconhecimento da síndrome, mesmo que secundária a outra doença sistêmica, é útil, uma vez que reflete um mecanismo de ocorrência de dor específico que possui propostas terapêuticas preestabelecidas. O sono não restaurador está presente em aproximadamente 75% dos doentes, que se queixam da sensação de cansaço logo ao acordar e de que o sono pode ser facilmente interrompido, com despertares noturnos frequentes. A queixa de rigidez matinal também é comum em pacientes com fibromialgia, bem como sensação de inchaço nos pés e nas mãos. Durante o exame físico, podemos constatar também alodínea mecânica à pressão, hiperalgesia e disestesias. Sintomas depressivos e de ansiedade também estão presentes em grande parte dos doentes, apesar de depressão maior ocorrer na minoria dos casos. Contudo, o tratamento e melhora da depressão podem não ter influência na melhora do quadro doloroso, o que tem sido documentado em estudos clínicos. A síndrome fibromiálgica, de forma semelhante ao que ocorre com outras entidades, como migrânea, doença de Parkinson e doença de Alzheimer, não possui marcador biológico. Assim, o diagnóstico depende da avaliação clínica e exame físico. Alguns fatores podem confundir seu diagnóstico, como a presença de síndrome dolorosa miofascial, frequentemente associada à fibromialgia e que tem papel importante como gerador periférico (e central) de dor. Por exemplo, áreas de dor referida muscular não devem ser confundidas com áreas de dor radicular ou como sinais de neuropatias periféricas, o que se vê com alguma frequência na prática clínica. Outro ponto importante é reconhecer que parte dos doentes apresentam quadro clínico assimétrico, e que apesar de preencherem os critérios atuais de fibromialgia, possivelmente apresentam particularidades no tocante à sensibilidade exteroceptiva; além disso, o padrão de processamento de informação sensitiva é o que os difere dos doentes com apresentação simétrica. Sabe-se que a fibromialgia é causada por desregulação da integração e processamento central dos estímulos nociceptivos, nos quais o sistema supressor endógeno de dor está hipofuncionante. É sabido, ainda, que doentes acometidos pela síndrome apresentam alterações da excitabilidade cortical, as quais se correlacionam ao comprometimento clínico e a sintomas como dor, fadiga e alterações do sono.

26) Considerando o diagnóstico da questão anterior, qual seria a principal medida de tratamento a ser adotada?

- a) Atividade física.
- b) Antidepressivos tricíclicos.
- c) Gabapentinoides.
- d) Benzodiazepínicos.
- e) Opioides.

27) Dentre as opções abaixo, qual seria a menos recomendável para o tratamento da fibromialgia?

- a) Clonazepan.
- b) Amitriptilina.
- c) Gabapentina.
- d) Celecoxibe.
- e) Tramadol.

28) Sobre os métodos de avaliação e mensuração da dor crônica, é correto afirmar que:

- a) O questionário de McGill é complexo e pouco aplicável à prática clínica, sendo seu uso restrito aos protocolos de pesquisa.
- b) Em crianças na fase pré-verbal, a descrição dos aspectos sensitivos é mais relevante que as alterações comportamentais e fisiológicas.
- c) Em pacientes com fibromialgia, frequentemente utilizam-se descritores sensitivos em detrimento aos descritores afetivos e avaliativos para classificar a sua dor.
- d) O DN-4 é um questionário utilizado para diagnóstico de dor de origem somática.
- e) A avaliação dos pacientes com dor crônica deve considerar diferenças de sexo, étnicas e socioculturais.

QUESTÃO 26. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: A manifestação dolorosa de fibromialgia está presente tanto no repouso quanto no esforço físico, podendo ser exacerbada durante o exercício, estresse emocional, exposição ao frio e privação de sono. No tocante ao tratamento, a realização de atividades físicas de baixa intensidade, como caminhada, corrida leve e atividades na água orientadas por médico reabilitador, têm revelado resultados mais duradouros a médio e longo prazo.

QUESTÃO 27. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: O tratamento da fibromialgia deve ser feito sob medida para cada paciente. Considerando que a medida mais eficaz para o controle do quadro doloroso é a realização de atividades físicas leves, torna-se necessário oferecer condições favoráveis para que o paciente possa iniciar e perceber os benefícios que tais atividades podem lhe trazer, uma vez que, em uma fase inicial, é até possível que as dores possam piorar por conta dessas atividades. Os antidepressivos, anticonvulsivantes e relaxantes musculares são drogas que possuem boa ação na dor e costumam contribuir para melhorar a qualidade do sono desses pacientes. O tramadol, um opioide fraco, que também age como um fraco inibidor seletivo de recaptação de serotonina, também tem ação favorável no controle da dor.

Os benzodiazepínicos, por sua vez, agem na fibromialgia como um sedativo, que inicialmente até podem ajudar com os distúrbios do sono, mas, a longo prazo, tendem a prejudicar a fase 3 do sono, contribuindo ainda mais para a fadiga e consequente piora da dor.

QUESTÃO 28. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: O questionário de McGill considera aspectos sensitivos, afetivos e avaliativos da dor, sendo extremamente útil e muito utilizado na prática clínica para caracterização e classificação das síndromes dolorosas.

Em crianças na fase pré-verbal, os aspectos comportamentais, fisiológicos e psicológicos são mais apropriados para avaliação da dor.

Pacientes com fibromialgia comumente enfatizam os aspectos afetivos e avaliativos em detrimento aos descritores sensitivos da dor.

O DN-4 é um questionário utilizado para diagnóstico da dor neuropática.

29) No contexto do diagnóstico diferencial das dores miofasciais e da fibromialgia, devem ser consideradas outras causas de mialgia, nas quais são incluídas algumas miopatias primárias. Sobre a mialgia, é verdadeiro afirmar que:

- a) É um sintoma inespecífico encontrado com frequência na prática clínica.
- b) Dentre as doenças que causam mialgia, as miopatias primárias estão entre as menos frequentes.
- c) Mesmo mialgia intensa pode ocorrer na ausência de miopatia primária.
- d) Todas as respostas anteriores estão corretas.
- e) Nenhuma das respostas anteriores está correta.

30) Quais das situações abaixo são causas de mialgia difusa?

- a) Infecções sistêmicas virais, doenças reumáticas, hipotireoidismo, fibromialgia e uso de drogas como as estatinas.
- b) Doença de Lyme, infarto muscular, doenças endócrinas, doenças reumáticas e fibromialgia.
- c) Trauma muscular, infecções sistêmicas, doenças endócrinas, miopatias metabólicas e miopatias tóxicas.
- d) Piomiosite, miopatia inflamatória, infecções sistêmicas virais, hipotireoidismo e miopatias metabólicas.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores está correta.

31) Quais das situações abaixo são causas de mialgia localizada?

- a) Exercício muito extenuante, infecções sistêmicas virais, trauma muscular, síndrome de dor miofascial e hipotireoidismo.
- b) Excesso de exercício, infarto muscular, infecção sistêmica, hipotireoidismo e fibromialgia.
- c) Infarto muscular, trauma local, exercício muito extenuante, piomiosite e síndrome de dor miofascial.
- d) Piomiosite, infecção viral pela dengue, fibromialgia, dor miofascial e doenças endócrinas.
- e) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 29. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: A mialgia é um sintoma inespecífico, já que pode ocorrer em situações diversas, como as síndromes miofasciais, a fibromialgia, distúrbios metabólicos sistêmicos, endocrinopatias, doenças reumatológicas, disfunções ortopédicas, processos infecciosos, quadros neurogênicos, miopatias primárias, entre outros. Ocorre com frequência na prática clínica, havendo estudos populacionais nos quais até 10% dos indivíduos queixam-se de dor muscular; as miopatias primárias são doenças raras, portanto, na maioria dos pacientes com mialgia, especialmente se não acompanhada de fraqueza muscular, a investigação complementar não demonstrará a existência de uma miopatia primária. Existem vários exemplos de mialgia intensa na ausência de distúrbio muscular primário, como é o caso das doenças vasculares, especialmente arteriais, das lesões infiltrativas ou mesmo de doenças sistêmicas.

QUESTÃO 30. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: São causas de mialgia difusa: infecções sistêmicas, especialmente as virais, como a dengue e o sarampo, mas também as bacterianas e a doença de Lyme (infecção por espiroqueta); doenças reumáticas; doenças endócrinas, como as disfunções da tireoide, da paratireoide e da glândula adrenal; as miopatias tóxicas decorrentes do uso de medicamentos como as estatinas; a fibromialgia; e algumas miopatias primárias. Portanto, para o correto diagnóstico etiológico, é necessária avaliação clínica detalhada, com obtenção de história minuciosa e exame físico cuidadoso, para a definição da investigação complementar adequada.

QUESTÃO 31. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: São causas de mialgia localizada: trauma local, síndrome do compartimento, infarto ou isquemia muscular, infecções localizadas como a piomiosite, inflamações localizadas como as bursites, síndromes de dor miofascial e sobrecarga muscular decorrente de exercício muito extenuante (usualmente envolve grupos musculares localizados). Ocasionalmente, algumas miopatias tóxicas, como a decorrente do uso de estatinas, e as miopatias metabólicas podem se apresentar com mialgia localizada.

32) Em quais das situações clínicas abaixo devemos obrigatoriamente suspeitar da existência de uma miopatia?

I – Mialgia que surge durante a atividade física ou após exercício não extenuante.

II – Mialgia associada à fraqueza muscular evidente ao exame neurológico, sem sinais sugestivos de comprometimento neurogênico.

III – Mialgia presente no repouso, sem fraqueza muscular ao exame neurológico.

- a) I e II.
- b) I, II e III.
- c) Apenas a I.
- d) Apenas a II.
- e) Nenhuma delas.

33) Qual a importância de, durante a anamnese, perguntar sobre a ocorrência de pigmentúria em pacientes com mialgia relacionada à atividade física?

- a) Pigmentúria indica a presença de litíase biliar, que pode vir acompanhada de dor muscular.
- b) Pigmentúria é um achado inespecífico e não é importante pesquisar sua ocorrência em pacientes com mialgia.
- c) Lesão muscular maciça pode levar à pigmentúria pela presença de creatinaquinase (CK) na urina.
- d) Lesão muscular maciça pode levar à pigmentúria pela presença de mioglobina na urina.
- e) Nenhuma das anteriores.

QUESTÃO 32. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: A mialgia em repouso, na ausência de fraqueza muscular estabelecida, raramente terá como causa uma miopatia primária. Já a mialgia que surge com a atividade física não extenuante, especialmente se durante ou logo após a atividade física, deve levantar suspeitas quanto à possibilidade de tratar-se de uma miopatia. Várias miopatias podem cursar com mialgia, que é especialmente prevalente nas miopatias endócrinas, em algumas miopatias tóxicas, como a decorrente do uso de estatinas, e nas miopatias metabólicas, embora também possa ocorrer nas miopatias inflamatórias, nas distrofias musculares, ocasionalmente nas miopatias congênitas, entre outras.

QUESTÃO 33. A RESPOSTA CORRETA É D.

COMENTÁRIO: Pigmentúria se refere à alteração da coloração da urina, o que pode decorrer da presença de diferentes substâncias pigmentadas excretadas na urina, como algumas drogas, porfirinas, entre outras. No contexto das miopatias, no entanto, pigmentúria, quando observada, decorre da excreção urinária aumentada de mioglobina, proteína presente em grande quantidade na fibra muscular. A presença de mioglobinúria indica lesão de grande número de fibras musculares e requer cuidados clínicos no sentido de evitar insuficiência renal.

34) Quais das drogas listadas abaixo podem causar mialgia?

- | | |
|---------------------|------------------|
| I – Salbutamol. | II – Cimetidina. |
| III – Sinvastatina. | IV – Clofibrato. |
| V – Amiodarona. | VI – Captopril |

- a) Todas elas.
- b) Todas elas exceto o salbutamol.
- c) As drogas I, II, III e IV.
- d) As drogas III, IV, V e VI.
- e) Nenhuma delas.

35) A respeito da miopatia tóxica pelo uso de estatinas, é INCORRETO afirmar que:

- a) Mialgia é frequente e pode vir ou não acompanhada de fraqueza muscular e elevação da creatinaquinase (CK) sérica.
- b) A mialgia pode persistir mesmo após suspensão da medicação.
- c) Não produz repercussões significativas no dia a dia do indivíduo.
- d) Rabdomiólise é uma das possíveis complicações dessa miopatia.
- e) Nenhuma das anteriores.

36) Quais os dados relevantes da anamnese que nos indicam que a mialgia possa ter origem em uma miopatia metabólica?

- a) Presença de mialgia ao acordar.
- b) Surgimento da mialgia com a atividade física e/ou com o jejum.
- c) Associação de mialgia e cefaleia.
- d) Dor muscular acompanhada da sensação de choque.
- e) Dor muscular que cede facilmente com analgésicos.

QUESTÃO 34. A RESPOSTA CORRETA É A.

COMENTÁRIO: Várias drogas, mesmo quando usadas em níveis terapêuticos, são capazes de causar miopatia. Todas as drogas citadas acima podem causar miopatia, que se manifesta com mialgia como sintoma isolado ou associado à fraqueza muscular. Várias outras drogas podem causar mialgia, entre elas a emetina, cloroquina, colchicina, ciclosporina, interferon- α , nifedipina, procainamida, zidovudina, D-penicilamina, lítio, ouro, entre outras.

QUESTÃO 35. A RESPOSTA CORRETA É C.

COMENTÁRIO: A miopatia tóxica pelo uso de estatinas apresenta-se frequentemente com mialgia, podendo ou não acompanhar-se de fraqueza muscular e elevação da CK sérica. Mais de 3500 casos de rabdomiólise associada ao uso de estatinas já foram computados, havendo ocasionalmente evolução fatal. Portanto, a miopatia tóxica pelo uso de estatinas potencialmente apresenta repercussão importante na vida do indivíduo acometido.

QUESTÃO 36. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: A mialgia nas miopatias primárias frequentemente apresenta alguma relação com a atividade física. Entretanto, especialmente nos pacientes que não apresentam fraqueza muscular evidente, o surgimento da mialgia com a atividade física e/ou com o jejum é queixa que deve levantar a suspeita de uma origem metabólica, já que essas circunstâncias se relacionam ao aumento de demanda energética e à restrição de substratos energéticos.

37) Nas miopatias metabólicas, por que é importante definir, pela anamnese, em que momento da atividade física a mialgia se inicia?

- a) Não é importante definir o momento da atividade física em que a mialgia surge.
- b) Auxiliará o diagnóstico diferencial das miopatias metabólicas.
- c) Auxiliará a diferenciação entre miopatia metabólica e tóxica.
- d) Porque nas glicogenoses a mialgia se inicia após o término da atividade.
- e) Nenhuma das anteriores.

38) Por que a mialgia ocorre mais tardiamente, durante a atividade física prolongada, nas miopatias metabólicas por defeito na β -oxidação dos ácidos graxos, quando comparadas às glicogenoses?

- a) Porque os carboidratos são utilizados mais tardiamente durante o exercício.
- b) Porque o substrato energético da fase inicial da atividade física é composto pelos ácidos graxos.
- c) Porque esses pacientes conseguem fazer atividade física mais intensa.
- d) Porque a miopatia ocorre em idade mais avançada nesses pacientes.
- e) Nenhuma das anteriores.

39) O tratamento da mialgia está diretamente relacionado à sua causa. Quando não é possível definir a etiologia da mialgia, ou como terapia complementar, pode-se utilizar tratamento sintomático baseado em:

- a) Repouso.
- b) Manobras para relaxamento muscular, como compressa quente.
- c) Anti-inflamatórios não hormonais por curto período.
- d) Relaxantes musculares.
- e) Todas as anteriores.

QUESTÃO 37. A RESPOSTA CORRETA É B.

COMENTÁRIO: Os dados da anamnese são essenciais para determinar as circunstâncias envolvidas no aparecimento da mialgia. No grupo das miopatias metabólicas, a relação da mialgia com a atividade física, ou seja, em que momento da atividade física surge a mialgia, auxilia o diagnóstico diferencial dentro desse grupo de doenças. Essas informações são especialmente importantes para diferenciação entre os defeitos do metabolismo dos carboidratos e dos lipídios. No início da atividade física, o principal substrato energético é o carboidrato, enquanto que, com a depleção do glicogênio/glicose que ocorre com a atividade física sustentada, os ácidos graxos passam a ser a principal fonte de energia.

QUESTÃO 38. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Na atividade física prolongada e no repouso após o exercício, ou seja, na fase de recuperação após o exercício, o principal substrato energético para o músculo esquelético é o ácido graxo, especialmente o de cadeia longa. Portanto, a mialgia ocorre mais tardiamente, ou seja, durante o exercício prolongado ou no repouso após o exercício, nas doenças do metabolismo dos lipídios nas quais são classificadas, entre outras, as doenças relacionadas aos defeitos da β -oxidação dos ácidos graxos, enquanto que, nas glicogenoses, a mialgia é mais precoce, especialmente se o exercício for intenso.

QUESTÃO 39. A RESPOSTA CORRETA É E.

COMENTÁRIO: Não existem, até o momento, publicações que apresentem diretrizes baseadas em evidência ou consensos de especialistas para o tratamento da mialgia de uma forma geral. Entretanto, na ausência de contraindicações específicas, as alternativas citadas acima são válidas para o tratamento sintomático da mialgia. Deve-se ressaltar, no entanto, que é essencial o acompanhamento clínico para identificar o agravamento do quadro ou novas alterações que possam contribuir para a definição da etiologia.

REFERÊNCIAS

1. Arnold LM, Fan J, Russell IJ, et al. The fibromyalgia family study: a genome-wide linkage scan study. *Arthritis Rheum.* 2013;65(4):1122-8.
2. Basbaum AI and Bushnell MC. *The Science of Pain*, Elsevier, 2008.
3. Brill S, Ablin JN, Goor-Aryeh I, et al.; Tel Aviv-Sourasky Medical Center. Prevalence of fibromyalgia syndrome in patients referred to a tertiary pain clinic. *J Investig Med.* 2012;60(4):685-8.
4. Cervero F, Troels SJ. *Handbook of Clinical Neurology*. Philadelphia: Elsevier, 2005.
5. Chaitow L. *Síndrome da fibromialgia. Um guia para o tratamento*. Barueri: Manole, 2002.
6. Ciampi de Andrade D, Speciali JG. Conceito de dor neuropática. In: *Dor Neuropática: Avaliação e Tratamento*. São Paulo: Leitura Médica, 2012:11-16.
7. Clauw DJ, Arnold LM, McCarberg BH; FibroCollaborative. The science of fibromyalgia. *Mayo Clin Proc.* 2011;86(9):907-11.
8. de Tommaso M, Sardaro M, Serpino C, et al. Fibromyalgia comorbidity in primary headaches. *Cephalalgia.* 2009;29(4):453-64.
9. Desmeules JA, Cedraschi C, Rapiti E, et al. Neurophysiologic evidence for a central sensitization in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2003;48(5):1420-9.
10. Dieppe P. Chronic musculoskeletal pain. *BMJ.* 2013;346:f3146.
11. Feldman D, Helfenstein M. Fibromialgia. In: Prado FC, Ramos J, Valle JR. *Atualização terapêutica*. 22ª Ed. São Paulo: Editora Artes Médicas, 2005.
12. Fitzcharles MA, Ste-Marie PA, Goldenberg DL, et al. Canadian Pain Society and Canadian Rheumatology Association Recommendations for Rational Care of Persons with Fibromyalgia. A Summary Report. *J Rheumatol.* 2013;40(8):1388-1393.
13. Fraga BP, Santos EB, Farias Neto JP, et al. Signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in fibromyalgic patients. *J Craniofac Surg.* 2012;23(2):615-8.
14. Gonzalez B, Baptista TM, Branco JC, Ferreira AS. Fibromyalgia: antecedent life events, disability, and causal attribution. *Psychol Health Med.* 2013;18(4):461-70.
15. Häuser W, Eich W, Herrmann M, et al. Fibromyalgia syndrome: classification, diagnosis, and treatment. *Dtsch Arztebl Int.* 2009;106(23):383-91.
16. Karpati G, Hilton-Jones D, Bushby K, Griggs RC. *Disorders of Voluntary Muscle*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
17. Kim SK, Kim SH, Nah SS, et al. Association of guanosine triphosphate cyclohydrolase 1 gene polymorphisms with fibromyalgia syndrome in a Korean population. *J Rheumatol.* 2013;40(3):316-22.
18. Kyriakides T, Angelini C, Schaefer J, et al. EFNS review on the role of muscle biopsy in the investigation of myalgia. *Eur J Neurol.* 2013;20(7):997-1005.
19. Mease P, Arnold LM, et al. Fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 2007;34(6):1415-25.
20. Mills KR, Edwards HT. Investigative strategies for muscle pain. *J Neurol Sci.* 1983; 58(1): 73-88.
21. New solutions for fibromyalgia journey. Disponível em: <http://www.health.com/health/fibromyalgia>. Acessado em 2011 (16 de Maio).

22. Peres MF, Young WB, Kaup AO, et al. Fibromyalgia is common in patients with transformed migraine. *Neurology*. 2001;57(7):1326-8.
23. Pergolizzi JV Jr, Raffa RB, Taylor R Jr, et al. A review of duloxetine 60 mg once-daily dosing for the management of diabetic peripheral neuropathic pain, fibromyalgia, and chronic musculoskeletal pain due to chronic osteoarthritis pain and low back pain. *Pain Pract*. 2013;13(3):239-52.
24. Perrot S, Vicaud E, Servant D, Ravaud P. Prevalence of fibromyalgia in France: a multi-step study research combining national screening and clinical confirmation: The DEFI study (Determination of Epidemiology of Fibromyalgia). *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12:224.
25. Schoenen J. Tension-type headache and fibromyalgia: what's common, what's different? *Neurol Sci*. 2004;25 Suppl 3:S157-9.
26. Silberstein SD, Olesen J, Bousser MG, et al.; International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 2nd Edition (ICHD-II)—revision of criteria for 8.2 Medication-overuse headache. *Cephalalgia*. 2005;25(6):460-5.
27. Sobreira C, Marques W Jr, Barreira AA. Myalgia as the revealing symptom of multicore disease and fibre type disproportion myopathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2003;74(9):1317-9.
28. Staud R, Robinson ME, Price DD. Isometric exercise has opposite effects on central pain mechanisms in fibromyalgia patients compared to normal controls. *Pain*. 2005;118(1-2):176-84.
29. Staud R, Vierck CJ, Cannon RL, et al. Abnormal sensitization and temporal summation of second pain (wind-up) in patients with fibromyalgia syndrome. *Pain*. 2001;91(1-2):165-75.
30. Stuginski-Barbosa J, Dach F, Speciali JG. Relationship between primary headache and fibromyalgia: literature review. *Rev Bras Reumatol*. 2007;47(2):114-120.
31. Taivassalo T, Reddy H, Matthews PM. Muscle responses to exercise in health and disease. *Neurologic Clinics*. 2000;18(1):15-34.
32. Teixeira MJ, Yeng LT, Kaziyama H. Dor: Síndrome Dolorosa Miofascial e Dor Músculo-Esquelética. Ed. Roca, 2007.
33. Teixeira MJ. Dor: Manual para o Clínico. São Paulo: Atheneu; 2007.
34. Winkelmann A, Perrot S, Schaefer C, et al. Impact of fibromyalgia severity on health economic costs: results from a European cross-sectional study. *Appl Health Econ Health Policy*. 2011;9(2):125-36.
35. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum*. 1990;33(2):160-72.

