Manual de Semiologia Básica

Fundamentos e técnicas essenciais da propedêutica médica

Manual de Semiologia Básica

Fundamentos e técnicas essenciais da propedêutica médica

AUTORES

Ana Carolina Rocha Santos
Ana Eduarda Mendel Schneider
Bianca Fulas Denardi
Caroline Dal Sant Giordani
Catarina Gomes e Silva
Clarice Lisboa Novais
Daniela Barcelos Gurski
Gabriel Augusto de Sousa Rossi
Gabriel Felipi de Fontes Guilioti
Igor Casotti de Padua
Juliana Alves da Silva
Leonardo Onodera de Andrade
Lucas Gomes Barcellos
Lucas Vincenzi Zacaria
Manoela Lenzi Pinto
Manuella Dayanne Jorge de Sousa
Natalia Sobierayski Esnaola
Rebeca Bernardes Fernandes

DESIGN GRÁFICO

Gabriel de Marchi Aioffi
Gabriel Felipi de Fontes Guilioti

EDIÇÃO

Lucas Vincenzi Zacaria

LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA INTERNA UFCSPA
2014

Manual de semiologia básica: fundamentos e técnicas essenciais da propedêutica médica
ISBN nº 978-65-01-51315-7
Copyright © 2025 - Todos os direitos reservados – Liga Acadêmica de Medicina Interna da UFCSPA.
É expressamente proibida a reprodução deste livro, no seu todo ou em parte, por quaisquer meios.

Autores:
Ana Carolina Rocha Santos
Ana Eduarda Mendel Schneider
Bianca Fulas Denardi
Caroline Dal Sant Giordani
Catarina Gomes e Silva
Clarice Lisboa Novais
Daniela Barcelos Gurski
Gabriel Augusto de Sousa Rossi
Gabriel Felipi de Fontes Guilioti
Igor Casotti de Padua
Juliana Alves da Silva
Leonardo Onodera de Andrade
Lucas Gomes Barcellos
Lucas Vincenzi Zacaria
Manoela Lenzi Pinto
Manuella Dayanne Jorge de Sousa
Natalia Sobierayski Esnaola
Rebeca Bernardes Fernandes

Design gráfico:
Gabriel de Marchi Aioffi
Gabriel Felipi de Fontes Guilioti

Edição:
Lucas Vincenzi Zacaria

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Manual de semiologia básica [livro eletrônico] : fundamentos e técnicas essenciais da
propedêutica médica / editor Liga Acadêmica de Medicina Interna da UFCSPA. --
Porto Alegre, RS : Ed. dos Autores, 2025.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-01-51315-7

1. Anamnese 2. Medicina e saúde 3. Semiologia I. Liga Acadêmica de Medicina Interna da UFCSPA.

CDD-610.73
25-277479 NLM-WY-100

Índices para catálogo sistemático:

1. Semiologia : Enfermagem : Ciências médicas 610.73

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

AVISO

Os autores, na qualidade de responsáveis independentes por esta obra, empenharam-se em revisar criteriosamente toda a terminologia, dados técnicos e orientações aqui apresentadas, alinhando-os aos protocolos e referências mais recentes. Ainda assim, considerando a constante evolução das práticas, diretrizes e normativas em saúde, recomenda-se ao leitor que consulte as fontes oficiais para confirmar eventuais atualizações de dosagem, indicações, contraindicações, metodologias ou demais recomendações. Os autores declinam-se de qualquer responsabilidade por usos indevidos, prescrições equivocadas ou discrepâncias que possam surgir entre o conteúdo deste livro e as informações oficiais dos fabricantes, órgãos reguladores ou entidades profissionais. CADA AUTOR ASSUME, INDIVIDUALMENTE, PLENA RESPONSABILIDADE PELA EXATIDÃO E PELO TEOR DAS SEÇÕES DE SUA AUTORIA.

QUEM SOMOS?

A **Liga Acadêmica de Medicina Interna da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre** (LAMI-UFCSPA) reúne estudantes engajados em aprofundar seus conhecimentos em Medicina Interna por meio do tripé universitário — ensino, pesquisa e extensão. Nossa missão é fomentar o **desenvolvimento de competências clínicas e do raciocínio crítico**, complementando o currículo formal com atividades teórico-práticas de elevado padrão acadêmico. Entre essas iniciativas destacam-se as sessões de casos clínicos, as capacitações internas, a leitura crítica de artigos científicos, as aulas abertas à comunidade acadêmica e o tradicional curso de semiologia realizado anualmente, que integra aulas expositivas, demonstrações práticas e treinamentos em modelo simulado.

O conteúdo deste livro foi pensado para oferecer uma **visão integrada e prática da semiologia clínica**, reunindo desde os princípios da anamnese e do exame físico até a discussão crítica de situações reais, passando por ferramentas de consulta rápida e orientações que trazem a experiência hospitalar para o seu aprendizado diário.

Em cada capítulo, você encontrará um **equilíbrio entre teoria e prática**, de modo que, ao avançar na leitura, estará sempre **preparado para aplicar de forma segura e eficiente os conhecimentos adquiridos**.

Que este seja o impulso inicial (ou o próximo passo) de uma caminhada cheia de aprendizados e evolução na carreira.

Boa leitura!

SUMÁRIO

Clique nos títulos para acessar os capítulos!

CAPÍTULO 1

Anamnese + Exame Físico, 1

Daniela Gurski & Lucas Vincenzi Zacaria

CAPÍTULO 2

Sinais Vitais, 28

Bianca Fulas Denardi, Catarina Gomes e Silva & Daniela Barcelos Gurski

CAPÍTULO 3

Semiologia Respiratória, 35

Ana Carolina Rocha Santos, Juliana Alves da Silva & Lucas Vincenzi Zacaria

CAPÍTULO 4

Semiologia Cardiovascular, 50

Ana Eduarda Mendel Schneider & Natalia Sobierayski Esnaola

CAPÍTULO 5

Semiologia Digestória, 77

Ana Eduarda Mendel Schneider, Gabriel Felipi de Fontes Guilioti & Juliana Alves da Silva

SUMÁRIO

Clique nos títulos para acessar os capítulos!

CAPÍTULO 6

Semiologia Genitourinária, 96

Caroline Dal Sant Giordani, Igor Casotti de Padua & Lucas Gomes Barcellos

CAPÍTULO 7

Semiologia Musculoesquelética, 124

Clarice Lisboa Novais, Daniela Barcelos Gurski & Leonardo Onodera de Andrade

CAPÍTULO 8

Semiologia na Endocrinologia, 148

Lucas Gomes Barcellos & Manoela Lenzi Pinto

CAPÍTULO 9

Semiologia na Dermatologia, 171

Clarice Lisboa Novais, Rebeca Bernardes Fernandes & Manuella Dayanne Jorge de Sousa

CAPÍTULO 10

Semiologia Neurológica, 183

Ana Carolina Rocha Santos, Gabriel Augusto de Sousa Rossi & Manoela Lenzi Pinto

CAPÍTULO 1

ANAMNESE E EXAME FÍSICO

AUTORES: Daniela Gurski & Lucas Vincenzi Zacaria

ÍNDICE DO CAPÍTULO

PARTE 1: ANAMNESE

1. **O QUE É A ANAMNESE?**

2. **SINTOMAS, SINAIS, SÍNDROME E ENTIDADE NOSOLÓGICA**
   a. Sintoma
   b. Sinal
   c. Síndrome
   d. Entidade nosológica

3. **RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO**
   a. Conceito de Raciocínio Clínico
   b. Pensamento Crítico
   c. Métodos de Hipótese

4. **DADOS ESSENCIAIS DA ANAMNESE**

5. **COMPONENTES PARA UMA ANAMNESE EFICAZ**

PARTE 2: EXAME FÍSICO

1. **INTRODUÇÃO AO EXAME FÍSICO**

2. **EXAME FÍSICO GERAL**
   a. Estado geral
   b. Estado mental
   c. Avaliação cutânea
   d. Expressão facial (Fácies)
   e. Postura
   f. Locomoção
   g. Tipo morfológico

3. **EXAME DO APARELHO RESPIRATÓRIO**

4. **EXAME DO APARELHO CARDIOVASCULAR**

5. **EXAME DO APARELHO DIGESTÓRIO**

6. EXAME NEUROLÓGICO

a. Exame dos Nervos Cranianos
b. Exame da Sensibilidade
c. Exame motor
d. Exame da coordenação

PARTE 1 - ANAMNESE

1) O QUE É ANAMNESE?

A anamnese baseia-se mais em probabilidades do que em certezas absolutas. O conceito de probabilidade indica que o valor preditivo de um teste ou achado clínico não se apoia apenas em sua sensibilidade e especificidade, mas também na probabilidade prévia, ou seja, na prevalência da doença na população em questão. O raciocínio clínico pode ser descrito como um conjunto de processos cognitivos pelos quais os profissionais de saúde selecionam, interpretam, analisam e combinam informações para fundamentar suas decisões.

A entrevista médica é simultaneamente uma arte e uma habilidade, sendo predominantemente centrada no paciente. Esta abordagem “incentiva o paciente a compartilhar o que considera mais relevante, permitindo que ele expresse suas preocupações pessoais além dos sintomas”, criando assim uma narrativa que integra “o contexto pessoal dos sintomas e da condição do paciente.” Especialistas caracterizam a entrevista centrada no paciente como “seguir a direção do paciente para compreender seus pensamentos, ideias, preocupações e solicitações, sem adicionar informações provenientes da perspectiva do médico.”

Em contraste, uma abordagem mais focada nos sintomas e centrada no médico “orienta a intervenção com o objetivo de coletar dados sobre sintomas e outras informações que auxiliam na identificação de uma doença específica.” Essa estratégia pode levar a uma falha em reconhecer as dimensões pessoais da doença. As evidências indicam que os pacientes se beneficiam mais da combinação desses dois estilos de entrevista, resultando em uma compreensão mais abrangente da condição do paciente e na demonstração de atributos como respeito, empatia, humildade e sensibilidade. As evidências atuais mostram que essa abordagem, além de ser satisfatória tanto para o paciente quanto para o médico, promove os resultados de saúde desejados.

A avaliação do paciente envolve a integração de elementos essenciais do cuidado clínico, que incluem escuta empática, a habilidade de entrevistar pacientes de diversas idades, estados emocionais e origens, técnicas de exame para os vários sistemas orgânicos e, por fim, o processo de raciocínio clínico. Com o tempo, sua experiência na coleta da anamnese e na realização do exame físico se aprimorará, e as etapas do raciocínio clínico começarão a se manifestar desde os primeiros momentos do encontro com o paciente. Isso envolve a identificação de sintomas e achados anormais, a correlação desses achados com um processo fisiopatológico ou psicopatológico subjacente, e a formulação e teste de um conjunto de hipóteses explicativas. A evolução por meio dessas etapas revelará o perfil multifacetado do paciente que você atende. Paradoxalmente, as mesmas habilidades que permitem avaliar qualquer paciente também ajudam a enxergar a singularidade do ser humano que está sob seus cuidados.

À medida que você desenvolve suas habilidades para coletar a anamnese e realizar o exame físico, você se deparará com a questão: “Quão detalhado preciso ser?” e se perguntará: “A avaliação deve ser abrangente ou específica?”. Para pacientes que estão

sendo atendidos pela primeira vez em um consultório ou hospital, a prática comum é conduzir uma avaliação abrangente que inclua todos os componentes da anamnese e um exame físico completo. No entanto, em muitas situações, pode ser mais apropriado adotar uma abordagem mais flexível, com uma avaliação orientada por problemas ou focalizada, especialmente no caso de pacientes que você já conhece e que estão retornando para uma consulta de rotina, ou para aqueles com preocupações específicas e urgentes, como dor de garganta ou dor de joelho. Você deve ajustar o escopo da anamnese e do exame físico de acordo com a situação, considerando diversos fatores, como a magnitude e a gravidade dos problemas do paciente, a necessidade de detalhamento, o contexto clínico (se em ambiente hospitalar ou ambulatorial, atendimento primário ou subespecialidades) e o tempo disponível. O domínio de todos os componentes de uma avaliação abrangente permite a seleção dos elementos mais relevantes nas queixas do paciente, mantendo assim tanto os padrões clínicos das melhores práticas quanto a precisão diagnóstica. Como pode ser observado, o exame abrangente vai além da avaliação dos sistemas corporais; ele serve como uma fonte de conhecimento fundamental e personalizado sobre o paciente, fortalecendo a relação entre o profissional de saúde e o paciente. A maioria das pessoas que busca cuidados de saúde apresenta preocupações ou sintomas específicos, e um exame abrangente oferece uma base mais completa para abordar essas preocupações e responder às perguntas dos pacientes.

No caso de um exame mais focalizado, você escolherá os métodos adequados para realizar uma avaliação detalhada do problema em questão. Os sintomas, a idade e o histórico de saúde do paciente ajudam a determinar a extensão do exame focalizado, assim como seu conhecimento sobre padrões de doenças. Por exemplo, entre todos os pacientes que apresentam dor de garganta, é crucial identificar aqueles que podem ter mononucleose infecciosa, que exigiriam uma palpação cuidadosa do fígado e do baço, em contraste com aqueles que simplesmente estão resfriados e não necessitam desse exame.

2) SINTOMA, SINAL, SÍNDROME E ENTIDADE NOSOLÓGICA

a) Sintoma

É uma sensação subjetiva anormal que o paciente percebe, mas que não é observada pelo examinador através de métodos como inspeção, palpação, percussão ou ausculta. Exemplos incluem dor, náuseas, dormência, insônia e dificuldades digestivas.

b) Sinal

Refere-se a um dado objetivo que o paciente pode relatar e que o examinador consegue observar por meio de métodos clínicos ou exames complementares. Exemplos de sinais são tosse, edema, cianose, presença de sangue na urina (hematúria) ou condensação pulmonar em radiografias de tórax.

c) Síndrome

Do grego "syndromos", que significa "andar junto", é um conjunto de sinais e/ou sintomas que ocorrem em associação e podem ter diversas causas. Exemplos incluem a síndrome febril, caracterizada por hipertermia, taquicardia, sudorese, tremores, mialgias e artralgias, que podem estar relacionadas a infecções bacterianas, virais, fúngicas ou a neoplasias malignas. Outros exemplos são a síndrome diarreica, síndrome dolorosa e síndrome consumptiva.

d) Entidade nosológica

Refere-se, em geral, a uma doença bem definida que envolve alterações na função de órgãos ou sistemas, ou até mesmo a perda dessas funções, com suas respectivas consequências e repercussões. Existem doenças nas quais não podemos intervir ou onde a intervenção é muito limitada, como as doenças genéticas. Por outro lado, há doenças com causas bem definidas que podem ser curadas, como infecções bacterianas, virais ou fúngicas. Em algumas condições, conseguimos intervir de forma específica, como reduzir ou eliminar o edema na insuficiência cardíaca, mesmo sem restaurar completamente a função. Em outras situações, a participação do paciente é essencial, como em modificações de hábitos de vida, por exemplo, parar de fumar na doença pulmonar obstrutiva crônica, restringir carboidratos na dieta dos diabéticos, realizar atividades físicas em doenças cardiovasculares ou perder peso na obesidade.

A entidade nosológica é uma condição clínica cuja história natural é reconhecida total ou parcialmente, com características que conferem a ela personalidade e individualidade, permitindo sua catalogação e identificação.

3) RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO

a) Conceito de Raciocínio Clínico

Entende-se como diagnóstico clínico a identificação de uma entidade nosológica (doença), contemplando aspectos técnicos e operacionais necessários ao seu reconhecimento, posterior registro e catalogação junto ao serviço de documentação científica e ao Código Internacional de Doenças. Não é um processo estático, sendo permeado de componentes variados da pessoa quando enferma (como os aspectos emocionais, sociais e situacionais), razão pela qual alguns autores propõem a substituição do conceito de diagnóstico como objetivo da consulta por “processo de resolver problemas médicos” (Titton, 1988).

O raciocínio clínico usa, na verdade, os princípios e as habilidades do pensamento crítico (critical thinking), que é o processo intelectualmente disciplinado para, ativa e habilmente, conceituar, aplicar, analisar, sintetizar e/ou avaliar uma informação, obtida ou gerada por observação, experiência, reflexão ou comunicação, como um guia para o aprendizado ou para a ação. O pensamento crítico é baseado em valores intelectuais que transcendem os conteúdos, tais como: clareza, acurácia, precisão, consistência, relevância, sólida evidência, profundidade, extensão e fidelidade (Gordan, 2017).

A resolução de um problema médico tem um ponto inicial claro e uma meta bem definida. A tarefa de resolver um problema de saúde (diagnóstico) consiste em achar o

caminho entre estes dois pontos. O método científico de testar hipóteses procurando qual das alternativas deixa a meta final mais próxima é o que deve ser aplicado em regra. Pode ser centrado em sintomas quando o conjunto de sintomas é comparado com o grupo de doenças que os apresentam, formando um grupo reduzido de possibilidades. É o reconhecimento de “padrões”. A identificação se aclara quando apenas uma doença se encaixa e permanece, justificando o quadro clínico apresentado.

O método também pode ser centrado na doença. Formulando-se a interrogação: tem o paciente a doença X? Conhecendo Se os sintomas reveladores, o arquétipo das entidades nosológicas e respectiva história natural, podemos checar no paciente quais dados serão úteis para o diagnóstico.

Grande parte deste processo é puramente mental, com elementos analógicos (intuição) atuando de forma intensa com os elementos lógicos (racionais) decorrentes da formação médica (cultura) e do aprendizado prático (habilidades e competências).

b) Pensamento Crítico

Esse processo não é estático, mas sim dinâmico, sendo influenciado por diversos componentes da pessoa que está doente, incluindo fatores emocionais, sociais e situacionais. Por essa razão, alguns autores sugerem substituir o conceito de diagnóstico como o objetivo principal da consulta por um “processo de resolução de problemas médicos” (Titton, 1988).

A resolução de um problema médico começa com um ponto inicial claro e uma meta definida. A tarefa de diagnosticar uma condição de saúde envolve encontrar o caminho entre esses dois pontos. O método científico de testar hipóteses busca identificar qual alternativa se aproxima mais da meta final e deve ser aplicado como regra. O raciocínio pode ser centrado nos sintomas, quando um conjunto de sintomas é comparado com um grupo de doenças que os apresentam, reduzindo assim as possibilidades. Trata-se do reconhecimento de “padrões”. A identificação se torna mais clara quando apenas uma doença se encaixa e justifica o quadro clínico apresentado.

c) Métodos de Hipóteses Diagnostica

O método hipotético-dedutivo, também conhecido como método crítico ou de tentativa e erro, foi apresentado por Popper no início do século XX. Ao identificar um problema, o pesquisador propõe uma hipótese como uma possível explicação. Em seguida, deduz-se a partir dessa hipótese os testes que podem servir para refutá-la. Se os resultados desses testes refutarem a hipótese, esta é descartada. Se os resultados não a refutarem, a hipótese é apoiada ou corroborada. É fundamental compreender bem o que se entende por hipótese e pelo método hipotético-dedutivo. Uma hipótese é uma declaração afirmativa que está relacionada a um fenômeno. Refere-se a uma proposição que pode ser verdadeira ou falsa, embora, na prática, sempre haja uma incerteza quanto à sua veracidade ou falsidade. O método hipotético-dedutivo consiste no processo de verificação da hipótese. Através da hipótese, é possível deduzir quais testes precisam ser feitos para medir sua plausibilidade (nível de verdade ou falsidade da hipótese).

4) DADOS ESSENCIAIS DA ANAMNESE

Aqui estão os pontos essenciais a serem abordados na anamnese abrangente do adulto, organizados em sete componentes principais. Mas antes disso, lembre-se sempre de alguns comportamentos fundamentais durante a execução.

Escuta Ativa: Ouvir atentamente e compreender o estado emocional do paciente.

Respostas Empáticas: Criar vínculo e empatia, reconhecendo e aceitando os sentimentos do paciente.

Questionamento Direcionado: Fazer perguntas que ajudem a expandir e esclarecer a história do paciente, evitando interrupções.

Validação e Empoderamento do Paciente: Reconhecer e validar as preocupações do paciente, incentivando sua participação ativa no processo.

a) Dados de Identificação

Inclui informações como idade, sexo, profissão e estado civil do paciente.

b) Fonte da Anamnese

Normalmente, o paciente é a fonte, mas pode ser um familiar, amigo, encaminhamento ou prontuário. Se relevante, deve-se identificar a origem do encaminhamento, que pode exigir um relatório escrito.

c) Confiabilidade

A confiabilidade das informações pode variar de acordo com a memória, a confiança e o estado emocional do paciente.

d) Queixa Principal

Identifica um ou mais sintomas que motivaram a busca por atendimento. É importante entender detalhadamente a queixa principal, como surgiu, sentimentos do paciente sobre a doença e dados relevantes da revisão de sistemas, além de informações sobre medicações, alergias e hábitos como tabagismo e etilismo.

e) História Patológica Pregressa

Investigação de doenças passadas, incluindo infância e adultas, categorizadas em clínica, cirúrgica, obstétrica/ginecológica e psiquiátrica. Também se inclui práticas de manutenção de saúde, como imunizações e exames de rastreamento.

f) História Familiar

Esboça um diagrama de saúde e histórico de doenças de familiares (irmãos, pais e avós), documentando a presença de doenças específicas na família, como hipertensão e doenças coronarianas.

g) História Pessoal e Social

Descreve aspectos como escolaridade, família de origem, domicílio atual, interesses pessoais e estilo de vida.

5) COMPONENTES PARA UMA ANAMNESE EFICAZ

Esses componentes e técnicas são fundamentais para uma anamnese eficaz, promovendo um ambiente de confiança e compreensão entre o profissional de saúde e o paciente.

Para estabelecer uma parceria eficaz com os pacientes, é fundamental comunicar claramente o compromisso de apoio contínuo, independentemente da evolução da doença. Aqui estão algumas estratégias para fortalecer essa relação:

a) Compromisso de Apoio

Deixe explícito que você está comprometido em acompanhar o paciente em sua jornada de saúde, reforçando que estará presente em todas as etapas do tratamento.

b) Resumindo a Entrevista

Durante a conversa, é importante resumir o que o paciente compartilhou. Isso não apenas demonstra que você está ouvindo atentamente, mas também ajuda a identificar informações que ainda precisam ser exploradas. Por exemplo: “Para confirmar, você mencionou que está tossindo há 3 dias, principalmente à noite, e que o escarro é amarelo. Não apresentou febre, mas tem congestão nasal e dificuldade para respirar pelo nariz. Há mais algo que gostaria de adicionar?”

c) Momentos de Resumo

Utilize resumos em diferentes momentos da entrevista, especialmente em transições, para estruturar a conversa e facilitar a comunicação. Isso ajuda a organizar seu raciocínio clínico e torna a relação mais colaborativa.

d) Evoque a Percepção do Paciente

Esteja atento e sensível às percepções do paciente sobre sua condição, mostrando que você está interessado em entender sua experiência de forma mais ampla.

e) Interesse na Pessoa

Demonstre interesse não apenas na questão médica, mas também na vida e na história do paciente, criando uma conexão mais profunda.

f) Siga a Liderança do Paciente

Permita que o paciente guie a conversa em certos momentos, respeitando suas preocupações e prioridades.

g) Validação Emocional

Incite e valide os sentimentos do paciente, reconhecendo a importância das emoções no processo de cura.

h) Compartilhamento de Informações

Mantenha o paciente informado, especialmente durante transições na visita, para que ele compreenda o que está acontecendo.

i) Transparência no Raciocínio

Explique seu raciocínio de forma clara, permitindo que o paciente veja como você chegou a determinadas conclusões.

j) Reconhecimento de Limites

Seja honesto sobre os limites do seu conhecimento e das opções de tratamento, o que ajuda a construir confiança.

A imagem que você descreve reflete a importância da interação entre o profissional de saúde e o paciente, enfatizando a percepção mútua durante a consulta. Assim como o estudante ou profissional observa o paciente, este também avalia o comportamento e a apresentação do profissional. Mensagens são transmitidas não apenas por palavras, mas também pela postura, gestos, contato visual e tom de voz, que comunicam interesse e compreensão. Um entrevistador habilidoso mantém a calma, mesmo em situações de tempo limitado, evitando reações que possam transmitir desaprovação ou impaciência.

O profissional deve manter uma atitude profissional que inspire confiança, demonstrando estabilidade e aceitação. A aparência pessoal também desempenha um papel significativo; pacientes tendem a se sentir mais confortáveis com profissionais que se apresentam de maneira organizada e apropriada.

A arrumação do ambiente é crucial. Idealmente, as consultas devem ocorrer em locais tranquilos e confortáveis. Quando isso não é possível, como em um pronto-socorro, o profissional deve fazer o possível para criar um ambiente acolhedor, como ajustar a temperatura e, se necessário, usar biombos para garantir privacidade.

Nos primeiros momentos da consulta, é fundamental estabelecer um vínculo. O profissional deve cumprimentar o paciente pelo nome e se apresentar, explicando seu papel no atendimento. Isso deve ser repetido em consultas subsequentes até que o paciente reconheça o profissional. É preferível utilizar "senhor" ou "senhora" ao se dirigir a adultos, exceto em situações com crianças, a menos que haja permissão para usar o primeiro nome. Se houver dúvidas sobre a pronúncia do nome, é apropriado perguntar ao paciente.

Ao receber visitantes, o profissional deve respeitar a confidencialidade do paciente, permitindo que ele decida se os acompanhantes devem permanecer durante a consulta. O conforto do paciente deve ser uma prioridade, ajudando-o a se acomodar adequadamente e observando sinais de desconforto.

A disposição do espaço, a iluminação e a atenção total ao paciente são elementos essenciais para uma interação bem-sucedida. Durante a consulta, é importante evitar distrações, mantendo o foco no paciente e demonstrando empatia, especialmente ao abordar tópicos sensíveis. O objetivo é criar um ambiente acolhedor que promova a confiança e a comunicação efetiva.

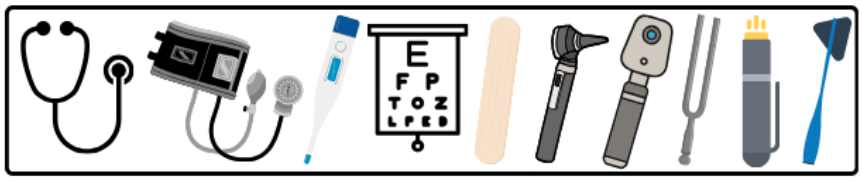
PARTE 2 - EXAME FÍSICO

1) INTRODUÇÃO

O exame físico é uma das etapas mais importantes na prática médica, sendo fundamental para o correto diagnóstico e manejo das condições salutares dos pacientes. Apesar dos avanços tecnológicos na área médica e de pesados investimentos na obtenção de exames laboratoriais e de imagem mais sensíveis e específicos, o exame físico perpetua-se, juntamente com a anamnese, como um dos principais identificadores dos sinais sugestivos de doenças específicas ou de demais condições concomitantes (HAMPTON, 1975), (ROSHAN, 2000), (SUMMERTON, 2008).

Antes mesmo de “colocar a mão na massa”, é necessário garantir um preparo adequado do ambiente, preocupando-se com a higiene, a iluminação e a privacidade do local. Desse modo, garantir-se-á que o exame seja feito de modo confortável não só ao profissional, mas também ao paciente. Para sua execução, sugere-se que o profissional disponha previamente de alguns instrumentos básicos tais como: estetoscópio, esfigmomanômetro, martelo neurológico, diapasão, tabela de Snellen, abaixador de língua, termômetro, otoscópio, oftalmoscópio e lanterna clínica, por exemplo (Figura 1).

Figura 1 - Sugestão de kit para uso na prática clínica.



Fonte: Elaborado pelo autor, programa de criação de imagens Canva

Passada a anamnese minuciosa, chegou a hora de realizar a avaliação física! Contudo, para melhor caracterização e identificação das hipóteses diagnósticas, o exame físico não pode ser feito de qualquer maneira, devendo-se lançar mão da famosa semiotécnica. Mas, afinal, o que isso significa? Semiotécnica é basicamente um termo utilizado para se referir aos principais métodos úteis à identificação dos sinais de uma doença, sendo composta por 4 habilidades principais: inspeção, palpação, ausculta e percussão.

Inspeção - Nessa etapa, você utilizará o sentido da visão para observar cuidadosamente aspectos do paciente, tais como postura, movimentos, coloração da pele, presença de lesões, edema, assimetrias e entre outros. A inspeção subdivide-se em estática - ou seja, quando o paciente encontra-se em repouso - ou dinâmica - quando se analisam a funcionalidade, a mobilidade e eventuais alterações dos movimentos realizados pelo paciente -.

Palpação - Aqui, o examinador utiliza o tato para sentir estruturas anatômicas, avaliando consistência, textura, temperatura, sensibilidade e presença de massas. A palpação pode ser superficial ou profunda.

Percussão - Ao bater levemente em uma área do corpo, um ruído sonoro que varia conforme a densidade dos tecidos subjacentes é produzido. Assim, por meio dessa avaliação, anormalidades como derrames pleurais, ascites ou órgãos aumentados podem ser detectadas.

Ausculta - Por intermédio da audição, o médico escuta sons gerados dentro do organismo, como batimentos cardíacos, sons respiratórios e peristálticos, podendo fornecer pistas que contribuem para o diagnóstico de uma patologia.

As informações que você verá a seguir foram estrategicamente organizadas, permitindo uma compreensão mais clara e didática de cada etapa do exame físico, facilitando o aprendizado e a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

2) EXAME FÍSICO GERAL

a) Estado geral

Subjetivamente, o profissional analisará o paciente de modo amplo, englobando variados fatores reveladores da sua condição de saúde global.

a.1) BEG (bom estado geral) - Paciente com aparência saudável, sem sinais graves de doença e/ou desconforto.

a.2) REG (regular estado geral) - Paciente com alterações possivelmente indicativas de doença, mas sem comprometimento grave.

a.3) MEG (mau estado geral) - Paciente visivelmente comprometido, com condições de saúde severamente debilitadas.

b) Estado mental

O estado mental refere-se mormente à condição cognitiva de uma pessoa. No exame clínico, é avaliado por meio da observação do comportamento, nível de consciência, orientação, memória, fala e linguagem e capacidade de realizar tarefas cognitivas simples.

b.1) Nível de consciência - é um dos aspectos mais críticos no exame do estado mental, sendo uma medida da capacidade do paciente perceber e responder ao ambiente.

b.1.1) Alerta - Acordado, respondendo a estímulos, consciente em relação àquilo que ocorre no ambiente.

b.1.2) Sonolento - Acorda aos chamados e responde de modo adequado.

b.1.3) Obnubilado - Encontra-se em um sono mais profundo e responde em voz alta após algum estímulo moderado.

b.1.4) Torpor - Consciência profundamente rebaixada, despertável somente após estímulos vigorosos.

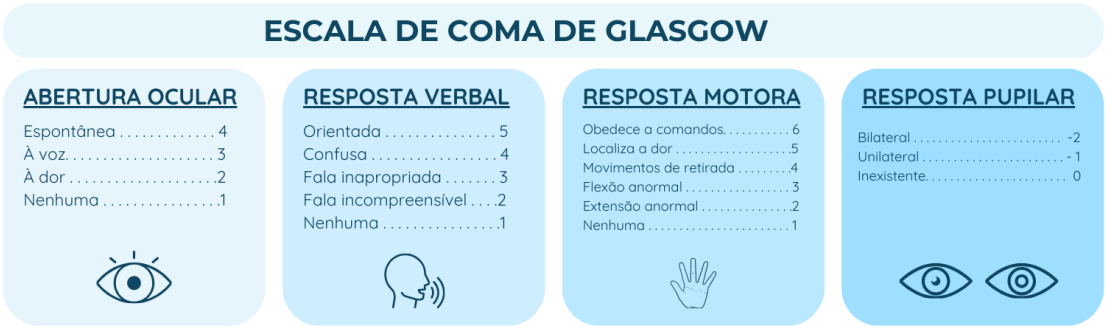
b.1.5) Coma - Inconsciente e não respondente a estímulos externos.

Na prática, especialmente em situações emergenciais, a Escala de Coma de Glasgow é usada para rapidamente avaliar o nível de consciência dos pacientes, sejam eles clínicos ou cirúrgicos. Nela, o paciente começa com uma pontuação máxima (15) e

perde pontos proporcionalmente aos déficits constatados pelo avaliador, podendo chegar ao valor mínimo de 3. Os três critérios principais são: a abertura dos olhos, a resposta verbal e a resposta motora, cada um deles recebe uma pontuação específica, que varia conforme a resposta observada.

No ano de 2018, com intuito de obter informações mais precisas sobre o prognóstico do paciente, a reatividade pupilar foi incluída nos antigos critérios. Desse modo, a nova versão (Glasgow-p) pode variar a pontuação de 1 a 15, de modo que devemos subtrair da pontuação anterior 2 pontos (se não houver reatividade em ambas as pupilas), 1 ponto (se não houver reatividade em só uma das pupilas) ou 0 pontos (se as duas pupilas estiverem reagindo normalmente).

Figura 2 - Escala de coma de Glasgow modificada.



Fonte: Elaborado pelo autor, programa de criação de imagens Canva

b.2) Orientação - Refere-se à capacidade do paciente de reconhecer adequadamente o ambiente, o tempo e a si mesmo.

b.2.1) Orientado temporalmente - paciente sabe qual é o ano, mês, dia da semana e hora aproximada.

b.2.2) Orientado espacialmente - paciente reconhece o estado, a cidade, o local e o ambiente em que se encontra.

b.2.3) Orientado em relação à pessoa - paciente consegue identificar quem ele é, quem são seus parentes e o médico que lhe atende.

b.3) Memória - Dividida em imediata, de curto prazo e de longo prazo, também é um relevante componente na avaliação do estado mental.

b.3.1) Memória imediata - é possível avaliá-la solicitando que o paciente repita uma série de números ou palavras imediatamente após ouvi-las.

b.3.2) Memória de curto prazo - avaliada pedindo ao paciente que se recorde de informações fornecidas há minutos, tal como a repetição de palavras ou frases ditas durante a consulta.

b.3.3) Memória de longo prazo - avaliada solicitando que o paciente se recorde de eventos passados, como informações da sua história pessoal.

b.4) Fala e Linguagem - Deve-se atentar para o volume, a velocidade e a qualidade da fala. Algumas das alterações encontradas são dispostas à seguir:

b.4.1) Disfonia - refere-se a alteração na qualidade da voz, tal como rouquidão.
b.4.2) Disartria - transtornos de articulação da fala.
b.4.3) Disfasia - perda da capacidade de expressar ou interpretar as palavras de modo compreensível.
b.4.4) Dislalia - pequenas alterações da fala, tal como a substituição de uma letra por outra.
b.4.5) Disfemia - conhecida popularmente como gagueira, é um distúrbio de linguagem que afeta o ritmo da fala.

c) Avaliação cutânea

O maior órgão do corpo humano pode fornecer informações relevantes sobre a saúde sistêmica do paciente. Alterações na cor, textura, temperatura e hidratação devem ser atentados.

c.1) Cor da pele

c.1.1) Pálida - caracterizada pelo descoramento da pele e mucosas, devido à ínfima quantidade de hemoglobina circulante. Pode ser classificada de 1+ até 4++++.
c.1.2) Ictérica - presente quando há um acúmulo excessivo de bilirrubinas séricas ou altas concentrações do pigmento caroteno no organismo. Para ratificação, verificam-se, além da pele, as conjuntivas palpebrais e as escleras. Se a icterícia estiver presente, pode ser classificada de 1+ até 4++++. Em caso negativo, diz-se que o paciente é anictérico.
c.1.3) Cianótica - representativa de má oxigenação sanguínea periférica ou central, ocorre quando a oxihemoglobina sofre intensa desoxigenação e transforma-se em desoxiemoglobina, conferindo uma coloração azulada às extremidades. Pressionar a polpa digital, no teste de perfusão capilar, possibilita a avaliação da velocidade de perfusão periférica, sendo o limite superior da normalidade para TEC um valor ≤ 3s. O grau de cianose também é classificado utilizando cruzes de 1+ até 4++++, mas, se ausente, afirmamos que o paciente encontra-se acianótico.
c.1.4) Hiperemiada - coloração caracteristicamente avermelhada decorrente do aumento do fluxo sanguíneo em uma determinada região.

c.2) Textura da pele

c.2.1) Áspera ou escamosa - geralmente relacionada à desidratação e à perda da função de barreira da epiderme. Pode estar associada a condições dermatológicas, tais como psoríase e eczema, por exemplo.
c.2.2) Lisa e fina - com essa característica, a pele torna-se frágil e suscetível a hematomas. Lembre-se de que o processo natural de envelhecimento leva à perda de componentes fundamentais da derme e resulta em uma pele mais delgada e enrugada.

c.3) Mucosas - Devem ser cuidadosamente examinadas, observando-se a coloração (que habitualmente é rósea) e a hidratação. A icterícia e a cianose podem ser melhor identificadas, respectivamente, na mucosa ocular e nos lábios/língua.

c.4) Edema - Avaliado pela presença de aumento de volume e depressão à palpação (sinal de Godet). Observe a localização, simetria e extensão do edema, sendo importante para a avaliação da retenção de líquidos e da integridade vascular.

d) Expressão facial (fácies)

Alterações na expressão, no tônus muscular e nas proporções da face podem indicar processos patológicos específicos. A observação detalhada deve incluir a simetria, o movimento dos músculos faciais, a postura dos olhos e a presença de sinais como palidez, rubor ou cianose. Aqui estão algumas das fácies clássicas que são comumente observadas.

d.1) Fácies parkinsoniana - Observada em pacientes com doença de Parkinson, a expressão facial torna-se fixa, com redução dos movimentos involuntários, resultando em uma aparência inexpressiva.

d.2) Fácies cushingoide - Caracteriza-se por uma face arredondada, chamada de "face em lua cheia", com pele fina e rubor malar. É típica de pacientes com síndrome de Cushing.

d.3) Fácies mixedematosa - Comum no hipotireoidismo, essa fácies é caracterizada por edema facial, pele espessa, muitas vezes com uma aparência pálida e amarelada. As pálpebras podem estar inchadas, e os olhos parecem pequenos.

d.4) Fácies leonina - Típica da hanseníase em estágio avançado, é caracterizada por espessamento da pele e deformidades faciais, com uma aparência rugosa e nodular, principalmente ao redor do nariz e das sobrancelhas.

d.5) Fácies febril - Rubor facial, olhos brilhantes, sudorese e, muitas vezes, uma expressão de cansaço e desconforto.

d.6) Fácies acromegálica - Ocorre em pacientes com acromegalia, condição causada pelo excesso de hormônio do crescimento (GH). Caracteriza-se por aumento das estruturas ósseas faciais, com mandíbula proeminente, nariz largo, e lábios e língua aumentados.

e) Postura

A postura do paciente pode revelar deformidades esqueléticas, como escoliose, lordose ou cifose. A presença de dor também pode ser percebida pela postura antálgica,

ou seja, posição adotada pelo paciente para evitar determinadas manifestações desconfortáveis.

f) Locomoção

A locomoção abrange a capacidade de se mover de modo coordenado por intermédio da interação entre o sistema nervoso central e periférico, os músculos, as articulações e os ossos. Um exame adequado deve levar em conta a postura, a amplitude do movimento, a força muscular e a coordenação. A marcha é uma parte importante dessa avaliação, podendo ser caracterizada como:

f.1) Marcha hemiplégica - também chamada de marcha ceifante, ocorre em pacientes com sequela de lesão do nervo motor superior. Há impossibilidade de flexão da perna e, por isso, o andar recorda o movimento de uma foice.

f.2) Marcha parkinsoniana - diminuição do movimento passivo dos braços, passos hesitantes e curtos, com camptocormia (postura encurvada para frente).

f.3) Marcha atáxica - passos caracteristicamente irregulares, cambaleantes e inseguros. Os pés são colocados de forma descoordenada e com base alargada. Comum em pacientes com lesões cerebelares.

f.4) Marcha anserina - conhecida como marcha de “pato”, é causada por fraqueza dos músculos proximais dos quadris. Os pacientes balançam o tronco de um lado para o outro durante a deambulação, com os quadris se projetando lateralmente de modo exagerado.

f.5) Marcha escarvante - ocorre devido à fraqueza ou paralisia dos músculos dorsiflexores do pé, resultando em dificuldade para sua elevação. Um exemplo de neuropatia periférica que apresenta esse padrão de marcha é a síndrome de Guillain-Barré.

f.6) Marcha claudicante - Em virtude da dor ou da fadiga nos MMII, o paciente interrompe a caminhada ou altera o ritmo. Geralmente, essa dificuldade está relacionada a condições subjacentes, como as que afetam o sistema musculoesquelético ou vascular.

Figura 3 - QR Codes com vídeos públicos da internet representativos de cada marcha.

Hemiplégica Parkinsoniana Atáxica Anserina Escarvante Claudicante

Fonte: Elaborado pelo autor, programa de criação de imagens Canva

g) Tipo Morfológico

O tipo morfológico refere-se à constituição física do paciente, ou, em outras palavras, à forma do corpo, ao padrão de distribuição de massa muscular e gordura, à altura e ao peso. Em geral, classificamos em três tipos básicos.

g.1) Longilíneo - Apresenta pescoço fino e alongado, tórax estreito e membros consideravelmente maiores em relação ao tronco e há uma tendência à altura elevada.

g.2) Normolíneo - Mostra uma proporcionalidade entre membros e tronco, com musculatura bem distribuída e acúmulo de gordura equilibrado.

g.3) Brevilíneo - Caracteriza-se por um pescoço curto e robusto, tórax largo e volumoso, com membros mais curtos em relação ao tronco. A musculatura é desenvolvida e há maior espessura de gordura subcutânea, geralmente associados a uma estatura mais baixa.

3) EXAME DO APARELHO RESPIRATÓRIO

a) Inspeção

Inicialmente, diversos aspectos devem ser observados para uma avaliação das condições respiratórias do paciente, tais como:

a.1) *Formato do tórax* -

- a.1.1) Em barril
- a.1.2) Em funil (excavatum)
- a.1.3) Cifótico
- a.1.4) Cariniforme (carinatum)
- a.1.5) Chato

a.2) *Alterações de coluna lombar* - sugestivas de hipercifose, escoliose ou hiperlordose.

a.3) *Possíveis abaulamentos e retrações* - aumento do volume em qualquer região torácica ou restrição das porções torácicas.

a.4) *Condições variadas da pele* - coloração, hidratação, lesões e cicatrizes.

a.5) *Tipo respiratório do paciente* - homens apresentam tipicamente uma respiração mais abdominal, ao passo que em mulheres esse padrão é toracoabdominal.

a.6) *Frequência respiratória* - presença de taqui ou bradipneia.

a.7) *Ritmo respiratório* - identificação de padrões anormais de respiração, os principais são relatados a seguir

a.7.1) Cheyne-Stokes - ciclos de apneia seguidos por respirações que gradualmente aumentam em profundidade e frequência. Está relacionada a lesões cerebrais difusas ou nos hemisférios.

a.7.2) Respiração de Kussmaul - respiração profunda e rápida, sem padrão de ritmo regular. Frequentemente associado à cetoacidose diabética.

a.7.3) Respiração de Biot - apneia seguida de movimentos inspiratórios e expiratórios anárquicos tanto em relação à amplitude quanto ao ritmo.

a.8) *Uso de musculatura acessória* - verifique se há o uso de músculos adicionais, como intercostais ou esternocleidomastoideos.

a.9) *Baqueteamento digital* - presença de dedos em baqueta de tambor, ou seja, com deformidade nas unhas e falanges distais.

a.10) *Simetria e expansibilidade* - Análise inspecional dos movimentos torácicos e da expansibilidade do tórax durante a inspiração, identificando possíveis assimetrias.

b) Percussão

Comparando bilateralmente em sentido crânio-caudal (também conhecido como padrão em escada) tanto na porção anterior (6 focos) quanto posterior do tórax (8 focos), devemos buscar o som claro pulmonar, som intenso resultante do parênquima pulmonar regularmente arejado, indicativo de uma situação não-patológica.

c) Palpação

Nessa etapa, objetiva-se verificar a expansibilidade torácica. Para isso, as mãos do examinador são posicionadas de modo simétrico no tórax do paciente de modo a unir os polegares. Então, solicita-se que uma inspiração e expiração profundas sejam efetuadas. Para que o exame seja considerado normal, confirme se há simetria no afastamento dos polegares na fase inspiratória e retorno dos mesmos durante a expiratória. Repita o processo nos três campos pulmonares (terços superior, médio e inferior). Não é possível que a expansibilidade torácica esteja aumentada.

Tanto em região posterior quanto anterior, o frêmito toracovocal deve ser avaliado. Para tal, posicione a face palmar dos seus dedos nos mesmos focos pulmonares relatados no item “percussão” e peça para que o paciente pronuncie palavras com hipersonoridade, tal como o famoso “33”. Em certas situações, o frêmito pode estar aumentado (como na condensação ou na pneumonia) ou reduzido (como no derrame pleural ou no pneumotórax).

d) Ausculta

Posicione o diafragma do estetoscópio de forma comparada na mesma ordem e nos mesmos focos em que foi realizada a percussão. Na sequência, peça para que o

paciente realize um ciclo respiratório completo. Se mesmo assim não for possível auscultar claramente, solicite que faça o movimento respiratório com a boca entreaberta. Para um exame sem achados especiais, pesquisamos os murmúrios vesiculares. Em contrapartida, ruídos adventícios contínuos (sibilos ou roncos) e descontínuos (estridor, crepitações finas ou crepitações grosseiras) podem ser detectados em caso de anormalidades.

Observação: na literatura, são encontradas divergências relacionadas aos focos pulmonares que devem ser analisados. O relevante aqui é que todos os campos pulmonares sejam avaliados.

4) EXAME DO APARELHO CARDIOVASCULAR

a) Inspeção

De início, tente visualizar o pulso carotídeo e procure por sinais de ingurgitamento venoso jugular. Identifique também deformidades, cicatrizes, abaulamentos e retrações torácicas e observe, por fim, a região precordial para identificar se o ictus cordis é visível.

b) Palpação

Por intermédio de diferentes regiões da face palmar da mão é possível palpar o tórax do paciente. Para a identificação de pulsações localizadas, usam-se as extremidades dos dedos. Já para bulhas e frêmitos, pode-se usar o terço distal da palma da mão. Por fim, para identificar levantamentos, como na sobrecarga do ventrículo direito, usa-se o terço proximal da palma da mão. Na linha hemiclavicular esquerda, o ictus cordis pode ser palpado próximo ao 4º ou 5º espaços intercostais, podendo alterar sua localização em casos de patologias ou diferentes tipos morfológicos. A bulha B1, por sua vez, será sentida mais intensamente nos focos tricúspide e mitral, enquanto a B2 será melhor identificada nos focos aórtico e pulmonar.

c) Ausculta

Identificando o ângulo de Louis (protuberância esternal localizada entre o manúbrio e o corpo do esterno), encontramos facilmente o 2º espaço intercostal, local onde estão o foco aórtico (à direita do esterno) e o foco pulmonar (à esquerda do esterno). Mais inferiormente, no 3º espaço intercostal esquerdo, localiza-se o foco aórtico acessório. Por fim, há o foco tricúspide, próximo ao apêndice xifoide, ligeiramente para a esquerda, e o mitral, no quinto espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular. Conforme descemos o estetoscópio em direção ao ápice do coração, é normal que ocorra uma transição de intensidades entre B1 (mais intensa no ápice) e B2 (mais intensa na base).

É relevante, concomitantemente, prestar atenção à regularidade dos batimentos, à frequência cardíaca e a possíveis ruídos anormais, como sopros sistólicos e diastólicos. Caso haja a suspeita de anormalidade, a ausculta dos focos de irradiação é recomendada. Para sopros de estenose aórtica identificados no foco aórtico, desloque o estetoscópio para a região da fúrcula esternal e da região das carótidas e constate a irradiação no sentido do turbilhonamento de sangue (é o que chamamos de Fenômeno

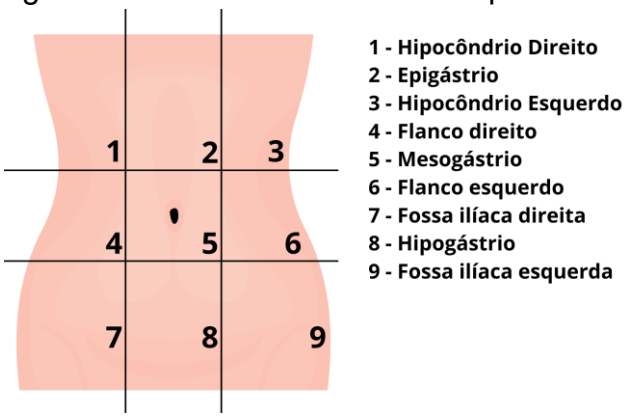
de Gallavardin). Defeitos da valva mitral, por sua vez, podem irradiar para linhas axilares à esquerda. Caso a identificação do sopro ainda esteja difícil, algumas manobras que aumentam a pré-carga (handgrip e agachamento) ou diminuem a pré-carga (manobra de valsalva e posição ortostática) alteram a intensidade de sopros específicos, podendo facilitar o diagnóstico.

5) EXAME DO APARELHO DIGESTÓRIO

a) Inspeção

Após uma rápida visualização das 9 regiões do abdômen, é possível constatar se há abaulamento, retração ou circulação colateral, bem como definir o formato do abdome (plano, escavado, globoso, ascítico).

Figura 4 - Divisão do abdome em quadrantes



Fonte: Elaborado pelo autor, programa de criação de imagens Canva

b) Ausculta

Diferentemente dos outros exames físicos, aqui realizamos a ausculta antes da palpação e da percussão. Essa priorização é fundamental, pois o estímulo mecânico na região pode levar à exacerbação dos fluidos aéreos intestinais.

O objetivo principal dessa etapa é constatar a presença dos ruídos hidroaéreos, preferencialmente nos 9 quadrantes abdominais. A ausculta inicia-se tradicionalmente na fossa ilíaca direita e deve durar um tempo relativamente suficiente para a manifestação sonora. A ausência de ruídos pode sugerir, por exemplo, íleo paralítico (quando ocorre parada temporária do peristaltismo intestinal, enquanto ruídos aumentados e de timbre alto podem estar associados à obstrução intestinal.

c) Percussão

Assim como na ausculta, o ideal é realizar a percussão em todas as subdivisões do abdome. Antes de começar, certifique-se de que o paciente não apresenta nenhum desconforto na região a ser examinada. Em caso afirmativo, comece sempre do lado contralateral à dor relatada. O som produzido pode ser caracterizado como:

c.1) Timpânico - Presente em vísceras ocas, como nos pacientes com “estômago vazio”.

c.2) Hipertimpânico - Audível quando há obstrução intestinal ou perfuração de víscera oca com pneumoperitônio.

c.3) Submaciço/maciço - Em pacientes com líquido ascítico ou crescimento de massas (geralmente móveis).

c.4) Maciço - Ocorre quando há o crescimento de vísceras sólidas.

Com essa semiotécnica, também é possível estimar o tamanho hepático. Para isso, a percussão deve começar na área pulmonar, descendo até que o som claro pulmonar mude sua característica para maciço, indicando o início do fígado. A partir desse ponto, continue a percutir em direção ao abdômen até que o som se torne timpânico, o que indica o final do fígado. O intervalo espacial representado sonoramente pela macicez fornece uma noção relativa à medida do órgão. Em adultos, essa medida normal varia entre 8 e 12 cm.

d) Palpação

É dividida em duas etapas: a superficial e a profunda. Enquanto aquela visa à detecção de tensões da parede abdominal, esta relaciona-se à busca de dilatações aneurismáticas e massas. Analogamente à percussão, sempre questione o paciente se apresenta alguma dor e evite começar por essa localidade.

Após a execução da palpação superficial e profunda, algumas vísceras, como o fígado e o baço, devem receber uma atenção especial. Existem inúmeras técnicas para tal, sendo algumas expostas a seguir.

Fígado (Processo de Lemos Torres) - À direita do paciente posicionado em decúbito dorsal, coloque sua mão esquerda sob a região lombar do paciente com o fito de anteriorizar o fígado. Na sequência, usando a mão direita, identifique a crista ilíaca e inicie o teste posicionando a mão profundamente durante a expiração e palpando durante a inspiração para constatar se há uma eventual hepatomegalia.

Baço (Manobra de Schuster) - Para que o órgão seja deslocado em direção ao rebordo costal, o paciente deve estar na posição de Schuster (em decúbito lateral direito, com o membro inferior esquerdo fletido a 90º, membro inferior direito estendido, membro superior direito estendido e membro superior esquerdo fletido sobre a cabeça). Na sequência, estando à direita e com a mão não dominante na região póstero-inferior do tórax do paciente, o médico deve iniciar a palpação com as polpas digitais desde a região supra umbilical até o hipocôndrio esquerdo. Nos momentos de expiração, o examinador aprofunda as polpas digitais e, nos de inspiração, procura pelo aumento do baço.

Fígado e baço (Manobra em garra) - Simule o formato de uma garra com suas duas mãos e, de modo análogo ao Processo de Lemos Torres e da Manobra de Schuster, posicione e aprofunde-as na região a ser investigada para identificar possíveis hepato ou esplenomegalias.

Atenção, em indivíduos saudáveis a palpação do baço não é possível de ser realizada, por estar protegido pelos arcos costais. Logo, se houver um crescimento do órgão ele será passível de ser palpado devido ao seu crescimento em direção à fossa ilíaca direita.

e) Miscelânea

Outros sinais específicos recebem destaque no exame abdominal:

e.1) Sinal de blumberg - indicativo de apendicite aguda, é caracterizado por dor à descompressão brusca da parede abdominal no ponto de McBurney (localizado entre a espinha ilíaca ântero-superior e a cicatriz umbilical, na junção entre o terço lateral e o terço médio).

e.2) Sinal de Murphy - Procure o ponto de Murphy, normalmente abaixo do rebordo costal direito, e peça ao paciente realizar uma inspiração profunda, pois isso fará com que a vesícula biliar se abaixe e vá de encontro com a mão do médico. Em caso de inflamação da vesícula biliar (colecistite), o movimento inspiratório será cessado imediatamente e o sinal será considerado positivo.

e.3) Semicírculo de Skoda - Nos quadros de ascite, o líquido tende a se acumular na porção inferior do abdome, formando um semicírculo, que, à percussão, é possível ser identificada pela maciez da região.

e.4) Sinal de Piparote - Aqui, você vai precisar que o paciente lhe ajude colocando uma das mãos na região da linha média. Na sequência, coloque uma das suas mãos na região de fossa ilíaca/flanco esquerdo e, com sua outra mão, realize pequenos impactos na região de fossa ilíaca/flanco direito, prestando atenção se há transmissão de onda de impulso caracterizadora de ascite.

e.5) Macicez Móvel - Em decúbito lateral, o líquido ascítico tende a se acumular em região mais inferior. Por isso, nessa posição, realize percussões da área abdominal para diferenciar a região timpânica da região maciça.

e.6) Sinal de Giordano - Uma punho-percussão em região de dorso e região lombar deve ser feita bilateralmente. Analise a reação comportamental e fácies do paciente, que ajudarão a confirmar a positividade do sinal. Esse teste, entretanto, não é específico, podendo estar presente em doenças vertebrais, renais, pielonefrite e nefro ou ureterolitíase. Lembre-se de iniciar sempre pelo lado em que o paciente não está sentindo dor.

6) EXAME NEUROLÓGICO

a) Exame dos nervos cranianos

a.1) Nervo olfatório - Com os olhos do paciente fechados, teste as narinas alternadamente utilizando algo com um odor característico, como, por exemplo, um copo de café.

a.2) Nervo óptico - Ele é o responsável por transmitir as informações captadas pela retina para o cérebro. Podemos subdividir essa avaliação em 3 etapas:

a.2.1) Reatividade pupilar - verifique se ela existe incidindo uma lanterna em cada um dos olhos individualmente para verificar se ocorre miose. Em uma segunda análise, aproveite para observar o olho contralateral e confirmar a presença ou não do reflexo fotomotor consensual.

a.2.2) Acuidade visual - Pedindo para que o paciente cubra um olho com a mão, use a Tabela de Snellen e peça para que repita as letras que enxerga. Repita o procedimento com o outro olho, cobrindo o olho oposto. Caso o paciente já use óculos, mantenha o uso durante a examinação.

a.2.3) Campos Visuais por Confronto: Posicione-se frente ao paciente, que deve fixar seu olhar em algum ponto específico. Mova os dedos em quadrantes distintos, comparando a percepção visual dele com a sua. Este teste avalia a integridade da via visual, detectando hemianopsias ou escotomas.

a.2.4) Fundoscopia - Realize o exame do fundo do olho utilizando um oftalmoscópio. A semiotécnica é muito relevante aqui. Por exemplo, com o aparelho na sua mão esquerda, avalie o olho esquerdo do paciente com o seu olho esquerdo. Inspecione o disco óptico, a relação artério-venosa, e a presença de alterações como edema de papila ou retinopatia, que podem sugerir hipertensão intracraniana, glaucoma, entre outros.

a.3) Nervo oculomotor, troclear e abducente

a.3.1) Motricidade Ocular Extrínseca - Peça ao paciente que siga seu dedo ou uma caneta enquanto realiza movimentos em forma de "H". Por fim, verifique a convergência, aproximando e afastando seu dedo do rosto do paciente. Isso testará as funções dos músculos retos superior, inferior, lateral e medial, além dos oblíquos.

a.4) Nervo trigêmeo - Lembre-se de sua função: realizar a sensibilidade da face e inervar músculos mastigatórios.

a.4.1) Sensibilidade Facial - Teste as divisões oftálmica (v1), maxilar (v2) e mandibular (v3), com estímulos suaves e dolorosos, em cada lado da face. Para isso, use um algodão ou até mesmo uma agulha. Durante a verificação, solicite ao paciente que indique se sente os estímulos e se há diferenças de intensidade entre os lados.

a.4.2) Força da Mastigação - Peça ao paciente que abra e feche a boca e aperte os dentes, enquanto você palpa os músculos masseter e temporal, verificando a simetria de contração.

a.4.3) Reflexo Corneano - Com uma gaze, toque suavemente a córnea de um olho e observe o piscar reflexo bilateral. A ausência desse reflexo pode indicar uma lesão na via sensitiva (V par craniano) ou motora (VII par craniano).

a.5) Nervo facial - Sua principal missão é inervar a musculatura facial.

a.5.1) Movimentação Facial - Solicite ao paciente que eleve as sobrancelhas, feche os olhos, sorria, faça uma cara de espanto e mostre os dentes. As simetrias e fraquezas são avaliadas. Uma paralisia facial periférica, tal como a de Bell, afeta a metade completa da face, enquanto uma central poupa o terço superior da face.

a.6) Nervo vestíbulo-coclear

a.6.1) Teste do impulso cefálico - Quando íntegro, a movimentação dos olhos não acompanha a movimentação da cabeça. Isso ocorre pela função da porção vestibular no oitavo par craniano. Logo, ao exame físico, solicite para que o paciente fixe o olhar em um ponto. Após, o profissional deve conduzir a cabeça e executar movimentos para verificar se as pupilas permanecem no mesmo local. Em caso de movimentação concomitante, o exame encontra-se anormal.

a.6.2) Teste de Romberg - Peça ao paciente que fique em pé, com os pés juntos e os olhos fechados. Se houver instabilidade com olhos abertos e fechados, pode haver lesão cerebelar, contudo se for instável apenas de olhos fechados, a lesão é vestibular. Se o nervo estiver lesionado, o paciente cairá para o lado da lesão.

a.6.3) Teste de Rinne - Coloque um diapasão vibrando sobre a mastoide e, quando o paciente não mais ouvir o som, mova-o para o meato auditivo externo. O som deve ser ouvido por mais tempo pela condução aérea - Rinne positivo -. Se não for, há perda condutiva - Rinne negativo -.

a.6.4) Teste de Weber - Coloque um diapasão vibrante no centro da testa. O paciente deve relatar se o som é audível igualmente nos dois ouvidos. O som lateralizado indica perda auditiva condutiva (se percebido melhor no ouvido afetado) ou sensorioneural (se escutado melhor no ouvido normal).

a.6.5) Teste da sensibilidade auditiva grosseira - Aqui se verifica a transmissão da informação sensorial auditiva, realizada pela porção coclear do VIII NC. Caso nenhum equipamento esteja disponível, é possível esfregar os dedos próximo aos pavilhões auriculares e questionar se há diferença na intensidade percebida.

a.7) Nervo glossofaríngeo e nervo vago - Sempre examinados de modo conjunto.

a.7.1) Movimentação do Palato - Solicite ao paciente que diga "Ah". O palato deve elevar-se simetricamente. Havendo algum desvio, sugere-se que haja lesão unilateral.
a.7.2) Reflexo do vômito - Toque a parte posterior da faringe com um abaixador de língua, observando a contração da musculatura faríngea.
a.7.3) Voz e Deglutição - Avalie a qualidade da voz através de exercícios de sons labiais e linguais. Pergunte também sobre dificuldades para deglutir.

a.8) Nervo acessório - Uma vez que realiza a inervação dos músculos trapézio e esternocleidomastóideo, basta solicitar que o paciente encolha os ombros contra resistência ou vire a cabeça para cada lado contra sua resistência. Dessa forma, será possível testar esses músculos e identificar perdas de força e/ou atrofias.

a.9) Nervo hipoglosso - Este é um nervo exclusivamente motor, assim, peça ao paciente para protrair a língua e mover para os lados. A atrofia, fasciculações ou desvio da língua para um dos lados sugere lesão do nervo hipoglosso.

b) Exame da sensibilidade

Aqui, se avalia a capacidade do paciente de perceber estímulos externos através das vias sensoriais. Esta parte do exame neurológico é dividida em sensibilidade superficial (toques leves, temperatura, dor) e sensibilidade profunda (pressão, propriocepção e parestesia). Para testá-las, podemos utilizar, respectivamente, uma tampa de caneta (realizando toques simétricos e de igual intensidade) e um diapasão (colocando-o nas saliências ósseas e observando a sensibilidade vibratória).

As alterações sensitivas podem se manifestar de várias formas, como hipoestesia (diminuição da sensibilidade), anestesia (perda total da sensibilidade), hiperestesia (aumento da sensibilidade), parestesia (sensações anormais, como formigamento), disestesia (sensações desagradáveis após estímulo normal) e alodinia (dor provocada por estímulos leves). Vale recordar que algumas alterações, como a perda de sensibilidade na região dos pés, podem ser frequentes em indivíduos idosos e

diabéticos mal compensados e pode não necessariamente estar relacionado com o quadro que engendrou a entrada em um serviço emergencial.

c) Exame motor

c.1) Inspeção - Visualmente, avalia-se a massa muscular em busca de atrofia ou hipertrofia, fasciculações ou movimentos involuntários.

c.2) Tônus muscular - Definido como estado de tensão do músculo no repouso, pode ser avaliado por intermédio da palpação e da movimentação passiva dos membros do paciente.

c.2.1) Hipertonia - Refere-se ao aumento anormal do tônus muscular, decorrente de rigidez ou espasticidade

c.2.1.1) Rigidez - É o aumento da resistência muscular ao movimento passivo, que ocorre de maneira uniforme, independentemente da velocidade do movimento. Um exemplo de paciente rígido é o parkinsoniano. Nele, é perceptível uma alternância de momentos de hipertonia e pequenas solturas durante o movimento (chamamos isso de “sinal da roda denteada”).

c.2.1.2) Espasticidade - É o aumento da resistência muscular ao movimento passivo, que depende da velocidade: quanto mais rápido o movimento, maior a resistência. Pode ser encontrada em pacientes com lesões do primeiro neurônio motor, como em AVC da área motora. Ao vencer a espasticidade, o membro ficará solto (a esse caso damos o nome de “sinal do canivete”).

c.2.3) Hipotonia - É a diminuição do tônus muscular, resultando em flacidez e baixa resistência ao movimento passivo

c.3) Força muscular contra resistência - Usando as manobras deficitárias (como a manobra dos braços estendidos nos MMSS e a manobra de Mingazzini nos MMII) e as manobras de oposição, é possível classificar a força em uma escala de 0 a 5.

0: Nenhuma contração muscular.
1: Contração visível, sem movimento.
2: Movimento possível apenas sem gravidade.
3: Movimento contra gravidade, mas sem resistência.
4: Movimento contra alguma resistência.
5: Força completa contra resistência total.

c.4) Velocidade e amplitude de movimento - O profissional deve observar a fluidez e a coordenação, identificar lentificações (como na bradicinesia, observada em doenças extrapiramidais) ou movimentos excessivamente rápidos e descoordenados (como na coreia). Para avaliar na prática, usa-se o “finger tapping”, que consiste em bater seguidas vezes o polegar contra o indicador, durante 10

segundos. Nos MMSS, o processo é similar, todavia é exigido que o paciente bata com o pé no chão.

c.5) Reflexos miotáticos - Avaliam-se os reflexos profundos com um martelo reflexo, incluindo o reflexo patelar, aquileu, bicipital, tricipital e braquiorradial. Os reflexos podem estar abolidos, aumentados (hiperreflexia) ou diminuídos (hiporreflexia). O reflexo cutâneo-plantar deve receber uma atenção especial nessa etapa, sendo normal quando não obtido ou em flexão (se em extensão, pensamos em lesão do trato corticoespinhal).

d) Exame da coordenação

O exame da coordenação avalia a função cerebelar, responsável por integrar as vias motoras e sensoriais e garantir a execução de movimentos suaves e precisos. As principais manobras para testar a coordenação incluem:

d.1) Teste índex-nariz - O paciente, de olhos abertos, é instruído a tocar o próprio nariz e, em seguida, o dedo do examinador, posicionado à frente dele. Depois, o paciente deve repetir o movimento várias vezes, com os olhos fechados. Preste atenção se durante a execução há dismetria (incapacidade de acertar o alvo), tremor de intenção ou decomposição do movimento (dificuldade em realizar movimentos suaves e contínuos).

d.2) Teste Calcanhar-Joelho - Segue a mesma lógica do teste índex-nariz, mas, dessa vez, o paciente em decúbito dorsal deve colocar o calcanhar de um pé no joelho oposto e deslizar o calcanhar ao longo da canela, até o tornozelo. Lembre-se de realizar o exame bilateralmente e avaliar presença de dismetria, tremor de intenção e decomposição do movimento.

d.3) Teste da diadococinesia - Para avaliar a capacidade de realizar movimentos rápidos e alternados, o paciente deve bater a palma da mão sobre a coxa e depois alternar rapidamente para o dorso da mão, repetindo o movimento de modo rápido.

d.4) Teste de Romberg - Já visto ao longo do exame dos nervos cranianos neste capítulo, este procedimento permite avaliar três fundamentos neurofisiológicos essenciais para o equilíbrio: o sistema vestibular, o sistema visual e o sistema proprioceptivo.

d.5) Teste da Marcha - Solicite ao paciente que caminhe normalmente e atente para o balanço passivo dos braços e se há algum padrão específico (relatado no item “exame físico geral” deste capítulo).

REFERÊNCIAS:

Hampton, J. R., Harrison, M. J., Mitchell, J. R., Prichard, J. S., & Seymour, C. (1975). **Relative contributions of history-taking, physical examination, and laboratory investigation to diagnosis and management of medical outpatients.** British Medical Journal, 2(5969), 486–489. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.2.5969.486

Roshan, M., & Rao, A. P. (2000). **A study on relative contributions of the history, physical examination and investigations in making medical diagnosis.** The Journal of the Association of Physicians of India, 48(8), 771–775. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11273467/

Summerton, N. (2008). **The medical history as a diagnostic technology.** The British Journal of General Practice: The Journal of the Royal College of General Practitioners, 58(549), 273–276. Disponível em: https://doi.org/10.3399/bjgp08X279779

MATTOS, Waldo; HILBIG, Arlete; TOVO, Cristiane Valle. **Semiologia do Adulto - Diagnóstico Clínico Baseado em Evidências.**

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica**, 8ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2019.

BARROS, Alba Lúcia Bottura Leite de. **Anamnese e Exame Físico: Avaliação Diagnóstica de Enfermagem no Adulto.**

MARTINS, M. A, et al. **Semiologia clínica**, 1. ed. Santana de Parnaíba: Manole, 2021.

BICKLEY, L. S. **Bates propedêutica médica**, 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

MARTINS, Mílton de A. et al. **Semiologia clínica**. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2021.

PORTO, C. C., PORTO, A. L. **Exame Clínico**, 8ª edição. Guanabara Koogan, 2017

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. INTRODUÇÃO

2. PRESSÃO ARTERIAL
   a. Classificação da pressão
   b. Hipertensão arterial
   c. Aferição
   d. Situações especiais
   e. Aferição em contextos desafiadores

3. FREQUÊNCIA E RITMOS CARDÍACOS

4. FREQUÊNCIA E RITMOS RESPIRATÓRIOS

5. TEMPERATURA

1) INTRODUÇÃO

Os sinais vitais representam a linguagem fundamental do corpo humano, oferecendo insights cruciais sobre o estado de saúde de um paciente. Neste capítulo, exploraremos a importância dos sinais vitais como uma ferramenta essencial na prática clínica, fornecendo uma base sólida para o diagnóstico e a tomada de decisões médicas.

Compreender e interpretar a frequência cardíaca, a pressão arterial, a frequência respiratória e a temperatura corporal é uma habilidade indispensável para todos os profissionais de saúde. Esses parâmetros não apenas revelam informações imediatas sobre a função fisiológica, mas também podem indicar a presença de condições subjacentes, permitindo intervenções precoces que podem salvar vidas.

Ao longo deste capítulo, discutiremos a metodologia de mensuração dos sinais vitais, suas variações normais e patológicas, e a relevância clínica de cada um deles. Além disso, abordaremos as nuances que envolvem a interpretação dos sinais vitais em diferentes contextos, como em pacientes críticos, pediátricos e geriátricos**.**

2) PRESSÃO ARTERIAL

a) Classificação da Pressão

Comecemos com o mais importante, qual o valor ideal da pressão arterial? A classificação da pressão arterial é fundamental para a identificação e manejo da hipertensão. As categorias, de acordo com as diretrizes mais recentes, são:

a.1) Normal: PA < 120/80 mmHg
a.2) Elevada: PA entre 120-129/<80 mmHg
a.3) Hipertensão Estágio 1: PA entre 130-139/80-89 mmHg
a.4) Hipertensão Estágio 2: PA ≥ 140/90 mmHg
a.5) Crise Hipertensiva: PA > 180/120 mmHg, que requer atenção médica imediata**.**

Uma forma de diferenciar os sintomas de pressão alta ou de pressão baixa é que, na pressão baixa, é mais comum sentir-se fraco e com a sensação de desmaio, enquanto que na pressão alta é mais frequente sentir palpitações ou uma dor de cabeça persistente.

Sintomas de pressão alta= visão dupla ou embaçada, zumbido nos ouvidos e dor na nuca.

Sintomas de pressão baixa= visão dupla ou embaçada, visão turva e boca seca.

b) Hipertensão Arterial

Em caso de pressão alta, deve-se tomar um copo de suco de laranja e tentar se acalmar, pois a laranja ajuda a regular a pressão por ser diurética e rica em potássio e magnésio. Caso se esteja tomando algum remédio para pressão alta prescrito pelo médico, deve-se tomá-lo. Se após 1 hora a pressão ainda continuar alta, ou seja, superior a 140 x 90 mmHg, é aconselhado ir ao hospital para tomar um remédio para baixar a pressão, pela veia.

Já nos casos de pressão baixa, é importante deitar em um local arejado e manter as pernas elevadas, afrouxar as roupas e elevar as pernas, de forma a aumentar a

circulação do sangue para o cérebro e regular a pressão arterial. Quando os sintomas de pressão baixa passarem, a pessoa pode levantar-se normalmente, no entanto, deve repousar e evitar fazer movimentos bruscos.

c) Aferição

Como deve ser medida e como devo fornecer informação ao paciente? Como deve ser o preparo do paciente?

c.1) Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso por pelo menos 5 minutos em ambiente calmo. Deve ser instruído a não conversar durante a medida. Possíveis dúvidas devem ser esclarecidas antes ou após o procedimento.

c.2) Certificar-se de que o paciente NÃO:

c.2.1) está com a bexiga cheia
c.2.2) praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos
c.2.3) ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos
c.2.4) fumou nos 30 minutos anteriores.

c.3) Posicionamento do paciente: deve estar na posição sentada, pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado. O braço deve estar na altura do coração, livre de roupas, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido.

c.4) Para a medida propriamente: será retomado no capítulo de exame físico.

c.4.1) Obter a circunferência aproximadamente no meio do braço. Após a medida, selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço.
c.4.2) Colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital.
c.4.3) Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.
c.4.4) Estimar o nível da pressão sistólica pela palpação do pulso radial. O seu reaparecimento corresponderá à PA sistólica.
c.4.5) Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva.
c.4.6) Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica, obtido pela palpação.
c.4.7) Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo).
c.4.8) Determinar a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff), que é em geral fraca
seguida de batidas regulares, e, após, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.
c.4.9) Determinar a pressão diastólica no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff).
c.4.10) Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa.

c.4.11) Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff) e anotar valores da sistólica/diastólica/zero.
c.4.12) Sugere-se esperar em torno de um minuto para nova medida, embora esse aspecto seja controverso.
c.4.13) Informar os valores de pressões arteriais obtidos para o paciente.
c.4.14) Anotar os valores exatos sem "arredondamentos" e o braço em que a pressão arterial foi medida. Exemplo: 120/80, não 12/8.

Hiato auscultatório: intervalo silencioso que pode estar presente entre a pressão sistólica e a diastólica.

Associa-se com rigidez arterial e doença ateroesclerótica.

Informações ao paciente: inicia-se o tratamento implementando mudanças no estilo de vida da população hipertensa. Caso não haja melhora e seja necessário, fazer um tratamento farmacológico da doença, baseado na idade, diabetes e doença crônica dos rins.

Sístole (1º Som/Fase de Korotkoff): é a pressão da sístole do coração, a pressão necessária para ejetar sangue para a circulação sistêmica.

Diástole (2º Som/Fase Korotkoff – ausência ou do som): é a pressão que representa a resistência vascular periférica.

Sons de Korotkoff: sons ouvidos durante a medição da pressão arterial através de meios não-invasivos.

d) Situações especiais

Valores alterados: medir no membro contralateral e membros inferiores**.** Alterações que exigem avaliação rápida em pacientes assintomáticos:

d.1) Um pulso irregular e rápido (se não for crônico) deve levar a uma avaliação do ritmo do paciente de modo que a fibrilação atrial possa ser identificada, avaliada e tratada, diminuindo assim o risco do paciente de acidente vascular cerebral.

d.2) A frequência cardíaca acima de 130 batimentos por minuto pede um eletrocardiograma para determinar o ritmo do paciente e o diagnóstico diferencial da taquicardia (anemia e doenças da tireoide em particular).

d.3) A pressão arterial diastólica marcadamente elevada (p. ex, >115 mm Hg) deve estimular uma avaliação de urgência hipertensiva. Note-se que a hipertensão, na ausência de sinais de danos finais agudos ao órgão, não requer tratamento agudo, que pode reduzir a pressão intracraniana de perfusão e levar ao acidente vascular cerebral.

d.4) A doentes com pressão arterial elevada deve ser oferecida uma avaliação padrão e de tratamento para hipertensão arterial crônica.

d.5) Pulso fraco ou pressão arterial baixa em pacientes que recebem medicamentos cardioativos indicam a confirmação de que o paciente é verdadeiramente assintomático, além de avaliação da dosagem desses medicamentos e uma reavaliação do regime terapêutico.

d.6) Pulso marcadamente baixo em pacientes idosos que não estão recebendo medicamentos e que precisam de controle dos níveis séricos indicam a necessidade de avaliação do sistema cardíaco do paciente.

d.7) Saturação de oxigênio abaixo de 93% na ausência de problemas pulmonares conhecidos indica investigação do sistema respiratório do paciente.

e) Aferição em contextos desafiadores

Há várias condições que podem complicar a avaliação da pressão arterial e exigem uma abordagem diferenciada.

e.1) Hiato Auscultatório

O hiato auscultatório é um intervalo silencioso entre os sons da pressão sistólica e diastólica, geralmente associado à rigidez arterial e doença aterosclerótica. É importante estar ciente de sua presença para evitar leituras incorretas.

e.2) Alterações que exigem avaliação rápida

e.2.1) Pulso irregular e rápido: Pode indicar fibrilação atrial e deve ser avaliado para prevenir acidentes vasculares cerebrais.

e.2.2) Pressão arterial diastólica elevada: (>115 mmHg) requer avaliação urgente, mas sem reduzir a pressão de forma aguda.

e.2.3) Pulso fraco ou pressão arterial baixa: Pode ser um sinal de efeitos colaterais de medicamentos cardioativos, requerendo ajuste da medicação.

e.3) Pressão arterial em membros inferiores

Para algumas patologias, como a coarctação da aorta, é importante medir a pressão arterial também nos membros inferiores, comparando os resultados.

e.4) Hipotensão Ortostática

A queda abrupta da pressão arterial ao se levantar rapidamente pode causar tonturas e desmaios. Pacientes com este problema devem ser orientados a evitar movimentos bruscos e a levantar-se lentamente.

2) FREQUÊNCIA E RITMO CARDÍACOS

A análise dos batimentos cardíacos é essencial para inspecionar a saúde do coração. Para isso, deve-se examinar os pulsos arteriais, a frequência e o ritmo cardíacos, assim como a amplitude e o contorno da onda de pulso.

Usualmente, palpa-se o pulso radial para avaliar a frequência cardíaca. Para isso, deve-se usar as polpas dos dedos indicador e médio até detectar a pulsação máxima. Os

batimentos cardíacos de um adulto em repouso devem se manter entre 60 e 100 por minuto. Se o ritmo for regular e a frequência parecer normal, o examinador deve contá-la durante 30 segundos e multiplicá-la por dois. Se a frequência for incomumente rápida ou lenta, conte durante 60 segundos. Uma frequência cardíaca em repouso elevada está ligada a um risco aumentado de doença cardiovascular e mortalidade.

Quanto ao ritmo cardíaco, para identificar o tipo, o mais recomendado é pedir um eletrocardiograma. Em um ambiente ambulatorial, deve-se começar com a palpação do pulso radial. O principal aspecto a ser identificado é a regularidade do pulso. Caso haja alguma irregularidade, deve-se verificar novamente o ritmo através da ausculta do ápice cardíaco com estetoscópio, e identificar se há padrões diferentes ou se é totalmente irregular.

3) FREQUÊNCIA E RITMO RESPIRATÓRIOS

A verificação do ritmo respiratório é indicada ser realizada junto com a frequência cardíaca, sem avisar o paciente e sem que ele perceba, para que ele não controle a respiração e altere o resultado.

É observado a frequência, o ritmo, a profundidade e o esforço respiratórios. Deve-se contar o número de respirações durante um minuto, que varia cerca de 14 a 20 respirações por minuto (rpm) em adultos, em um padrão regular e tranquilo. A contagem pode ser por inspeção visual do movimento torácico ou pela ausculta sutil com o estetoscópio pousado na traqueia durante seu exame da cabeça e do pescoço ou do tórax. Denomina-se taquipneia quando os valores estão acima dos parâmetros, e bradipneia quando estão acima.

A profundidade da respiração depende do volume de ar ventilado a cada minuto. Assim, hiperpneia é o aumento da frequência respiratória (FR) e do volume ventilado, ou seja, da profundidade da respiração, enquanto a hipopneia é a diminuição de ambos, caracterizada como uma respiração mais superficial.

a) Respiração suspirosa

Caracterizada por suspiros frequentes - movimentos respiratórios interrompidos por movimentos mais amplos. Suspiros ocasionais são normais.

b) Respiração de Biot

Também conhecida como respiração atáxica, é caracterizada por ser irregular, com períodos de apneia (ausência de respiração) alternados com respirações profundas regulares que param subitamente por intervalos curtos.

c) Respiração obstrutiva

Caracterizada pelo prolongamento da expiração decorrente de estreitamento de vias respiratórias, que aumentam a resistência ao fluxo de ar.

d) Respiração de Cheyne-Stokes

Também conhecida como respiração periódica, é caracterizada por períodos de respiração profunda alternados com períodos de apneia. Esse padrão de respiração pode ser normal em crianças e em idosos, durante o sono ou em grandes altitudes.

e) Respiração de Kussmaul

Aceleração da respiração compensatória devido à acidose sistêmica. A frequência respiratória pode ser rápida, normal ou lenta.

4) TEMPERATURA

A temperatura corporal central é de aproximadamente 37° C, sendo mais baixa no início da manhã e mais alta no fim da tarde. A febre pode indicar diversos quadros clínicos, inclusive graves, como infecções, traumatismos e reações medicamentosas. Já a hipotermia está relacionada, principalmente, à exposição ao frio, mas também pode ser causada, a título de exemplo, por consumo excessivo de etanol ou fome. Cada método de medição tem variações na temperatura, que serão mostradas a seguir.

a) Temperatura axilar

É a técnica mais utilizada no Brasil, a qual consiste em colocar o termômetro na axila e esperar pelo menos 3 minutos para que o resultado seja confiável. Os parâmetros normais são de 35,5 a 37ºC.

b) Temperatura oral

Nesse método, o termômetro é introduzido na região sublingual e é orientado que o paciente mantenha a boca fechada de 3 a 5 minutos. É contraindicado o consumo de alimentos frios ou quentes, além do fumo. Nessas situações, deve-se esperar de 10 a 15 minutos para aferir a temperatura. Os parâmetros dessa região são de 36 a 37,4ºC.

c) Temperatura retal

É solicitado ao paciente que deite em decúbito lateral com o quadril flexionado. O termômetro deve ser lubrificado e introduzido no canal anal de 3 a 4cm, apontando em direção ao umbigo. Remova o aparelho após 3 minutos e faça a leitura, os valores normais variam entre 36,5 e 37,6ºC.

d) Temperatura da membrana timpânica

Para a aferição, deve-se posicionar o termômetro de forma que o feixe de luz infravermelho esteja apontado para a membrana timpânica. Aguarde 3 segundos até a temperatura aparecer no visor, cujos valores devem ser 0,5ºC acima da aferição axilar.

SEMIOLOGIA RESPIRATÓRIA

AUTORES: Ana Carolina Rocha Santos, Juliana Alves da Silva &
Lucas Vincenzi Zacaria

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. **HISTÓRIA CLÍNICA RESPIRATÓRIA**
    a. Sintomas principais
    b. Aspectos para se levar em consideração durante a anamnese

2. **EXAME FÍSICO**
    a. Inspeção
    b. Palpação
    c. Percussão
    d. Asuculta

3. **PRINCIPAIS SÍNDROMES E DOENÇAS RESPIRATÓRIAS**
    a. Pneumonias
    b. Atelectasias
    c. Derrames pleurais
    d. Pneumotórax
    e. Enfisema pulmonar e DPOC
    f. Embolia pulmonar

A semiologia respiratória envolve uma avaliação clínica fundamental para o diagnóstico e manejo de diversas condições pulmonares. A primeira etapa desse processo deve ser pela anamnese, afinal, é por intermédio dela que se é possível identificar características sintomatológicas específicas, reconhecer seus padrões, durações, fatores agravantes e de alívio, por exemplo. A seguir, você conhecerá abordagens de como realizar essa identificação de modo minucioso.

1) HISTÓRIA CLÍNICA RESPIRATÓRIA

a) Sintomas principais

a.1) Dispneia

É a sensação primordialmente subjetiva de dificuldade respiratória: a famosa "falta de ar". Investigue se seu início é súbito ou gradual, se é persistente ou intermitente, se ocorre em repouso ou aos esforços e qual a intensidade. Uma vez que esse último item sofre interferência dos fatores contextuais e cognitivos de cada paciente, você pode lançar mão da Escala de Dispneia Modificada - Modified Medical Research Concil - mMRC (Figura 1) para objetificar essa queixa levada ao consultório. Essa ferramenta, útil para a estratificação da gravidade da dispneia, pode ser executada simplesmente perguntando ao paciente como ele se sente ao realizar determinadas atividades, como subir uma pequena ladeira, caminhar pequenas distâncias ou realizar atividades básicas do dia a dia, como se vestir.

Figura 1 - Escala de Dispneia Modificada - Medical Research Council

Grau	Características definidoras
0	Sem dispneia, a não ser com exercício extenuante
1	Falta de ar quando caminha depressa no plano ou sobe ladeira suave
2	Anda mais devagar que pessoa da mesma idade no plano devido à falta de ar ou tem de parar para respirar
3	Para de respirar após caminhar uma quadra (90 a 120 m) ou após poucos minutos no plano
4	Muito dispneico para sair de casa ou dispneico ao vestir-se

Fonte: Elaborado pelos autores do capítulo.

A dispneia pode ser classificada em aguda ou crônica. Aquela relaciona-se com início súbito, geralmente causada por condições como embolia pulmonar,

pneumotórax ou edema agudo de pulmão. Já esta instala-se de forma insidiosa, muitas vezes associada a doenças pulmonares crônicas (DPOC, asma, fibrose pulmonar) ou cardíacas (insuficiência cardíaca). Em casos crônicos, é possível que o paciente negue a presença do sintoma, apesar de ser um sinal objetivamente reconhecido pelo examinador. Isso pode ocorrer pelo fato do paciente ter se adaptado à condição adversa ao longo dos vários anos convivendo com a doença.

Além do exame físico tradicional, ferramentas de fácil acesso, tais como o oxímetro de pulso, podem ser úteis para a melhor caracterização do sintoma, ratificando se há evidência de dessaturação e consequente necessidade de gasometria arterial. Fique atento, também, à presença de agitação, movimento abdominal paradoxal, taquipneia e dificuldade de comunicação devido à dispneia. O fator posicional, tal como a dispneia que permanece durante o decúbito dorsal (ortopneia), pode sugerir condições específicas, tal como a insuficiência cardíaca congestiva e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), por exemplo.

a.2) Cianose

É caracterizada pela coloração azul da pele e/ou mucosas, resultado da baixa saturação de oxigênio no sangue. Caso os valores da hemoglobina desoxigenada ultrapassem 5 mg/dl, é necessário atentar para condições patológicas graves que requeiram intervenção urgente.

A cianose pode ser classificada em dois grandes grupos: central e periférica. A cianose central ocorre quando há uma redução da oxigenação arterial sistêmica, sendo visível em áreas de alta vascularização (língua, lábios e mucosas orais). Está associada com redução da função pulmonar, grandes altitudes ou alterações anatômicas vasculares (tal como em cardiopatias congênitas). Com a oxigenoterapia, a cianose central tende a melhorar ou desaparecer, o aquecimento, entretanto, não promove melhora do quadro. Já a cianose periférica é causada por uma redução do fluxo sanguíneo para as extremidades, aumentando a extração de oxigênio pelos tecidos locais. Está relacionada frequentemente à vasoconstrição ocorrida em episódios de exposição ao frio ou baixo débito cardíaco. Como nesse caso a saturação arterial de O2 é normal, o uso de oxigênio não engendra uma melhora, contudo o aquecimento da área afetada ou a massagem local pode desfazer a coloração azulada. Em algumas situações, há combinação dos dois mecanismos anteriormente citados, sendo classificada por alguns autores como cianose mista.

Ao longo da história clínica, identifique se o início foi súbito ou insidioso, qual o padrão de distribuição da cianose e sua intensidade (classificada subjetivamente ao analisar a coloração visível).

a.3) Tosse

Esse reflexo de proteção das vias aéreas tem como intuito defender o organismo contra possíveis irritantes que afetam receptores específicos. Entre as inúmeras causas desse sintoma, que também pode ser um sinal, estão: bronquiolite, doenças intersticiais, doenças pleurais, síndrome gripal, tuberculose, neoplasia

pulmonar, asma, uso de IECA, IVAS, DPOC, DRGE, ICC e, inclusive, tosse psicogênica ou idiopática.

A tosse ocorre em quatro etapas. 1) Fase de inspiração: uma grande quantidade de ar é inalada. 2) Fase de compressão: as vias aéreas são fechadas pela elevação da glote e pela contração dos músculos respiratórios, resultando em aumento da pressão intratorácica. 3) Fase de expulsão: a glote se abre subitamente, liberando o ar sob alta pressão e velocidade, promovendo a expulsão de secreções, corpos estranhos ou irritantes. 4) Fase de relaxamento: a pressão intratorácica reduz-se e os músculos intercostais e abdominais relaxam-se.

Caso sua duração seja inferior a 3 semanas, classifica-se como aguda, sendo a apresentação mais comum justamente pela grande incidência de infecções de vias aéreas. Será subaguda se o sintoma durar de 3 a 8 semanas, podendo indicar que a tosse é de caráter pós-infeccioso. Se superior às 8 semanas, estamos diante de uma tosse crônica, presente em asmáticos, tabagistas e portadores de DPOC e DRGE, por exemplo.

Ao longo da anamnese, certifique-se quanto à produtividade ou não da tosse, em que horários do dia é predominante, se houve alterações das características da tosse, se há algum fator desencadeante (como atividades físicas, alimentos, exposição a determinadas substâncias ou posições corporais específicas).

a.4) Expectoração

É a eliminação de substâncias oriundas das vias respiratórias, principalmente secreções mucosas ou purulentas, por meio da tosse. O exame das características da expectoração pode fornecer pistas importantes para o diagnóstico de diversas patologias do sistema respiratório. Em geral, a expectoração é um sinal de que há uma produção anormal de secreção no trato respiratório, muitas vezes associada a infecções, inflamações, ou outros processos patológicos.

Produzir muco nas vias aéreas é um processo fundamental para a manutenção da umidificação do epitélio respiratório e da captura de partículas inaladas. Naturalmente, o muco direciona-se à faringe e é deglutido sem que o paciente perceba. Contudo, quando há aumento em sua produção, os mecanismos de limpeza mucociliar ficam comprometidos, o muco acumula-se e há o estímulo do reflexo da tosse para expulsá-lo.

A análise da expectoração oferece indícios relevantes sobre a condição clínica subjacente, nesse sentido, constate se a expectoração é mucosa (transparente ou levemente esbranquiçada), purulenta (amarelada, esverdeada, espessa), serosa (com aspecto similar à água) ou hemoptoica (com estrias de sangue misturadas ao muco). Outros aspectos como o volume produzido (a produção normal fica em torno de 100ml por dia), cor, odor e frequência também são essenciais para a melhor caracterização.

a.5) Hemoptise

A hemoptise é definida como a expectoração de sangue proveniente do trato respiratório inferior, especificamente abaixo das cordas vocais, variando desde pequenas estrias sanguinolentas no escarro até sangramentos maciços.

Primeiramente, identifique de onde vem o sangramento. Caso este venha da mucosa nasal, damos o nome de epistaxe. Caso o sangramento tenha origem no trato gastrointestinal superior e tenha uma coloração vermelho vivo ou em "borra de café", receberá a denominação de hematêmese. Feita a confirmação inicial, especifique a localidade exata de origem do sangramento (por intermédio de exames complementares), verifique qual a quantidade de sangue expectorado e se há outras queixas que o precedem, tais como tosse, dor torácica ou dispneia.

Classificamos a hemoptise em maciça - com perdas superiores a 100ml em 24 horas - e não-maciça - referente à pequenas quantidades de sangue. Na literatura, encontram-se definições divergentes, sendo que alguns consideram uma perda maciça apenas se o volume for superior a 600ml em 24h.

O sangue pode ser oriundo tanto da circulação pulmonar quanto da brônquica. Em sua grande maioria, as hemoptises têm origem das artérias brônquicas, sendo geralmente mais graves e maciças.

As causas da hemoptise podem estar relacionadas à tuberculose, pneumonias bacterianas, bronquite aguda, câncer de pulmão e bronquiectasias, por exemplo.

a.6) Dor torácica

Definida como qualquer sensação de desconforto que ocorra entre a mandíbula e a cicatriz umbilical, é uma queixa comum na prática clínica, sendo um sintoma que pode abranger desde distúrbios benignos até emergências médicas. Na avaliação semiológica da dor torácica, é fundamental distinguir entre as causas de origem cardíaca, respiratória, gastrointestinal, musculoesquelética e psicogênica. Uma vez que estamos no capítulo de semiologia respiratória, focaremos primordialmente na etiologia pulmonar da dor.

A pleura é extremamente sensível à dor, especialmente a pleura parietal, que é rica em terminações nervosas. A inflamação dessa estrutura, como ocorre na pleurite, resulta em uma dor torácica que se agrava com a respiração profunda e a tosse. Essa dor ventilatório-dependente é geralmente localizada e descrita como “pontada” que, muitas vezes, força o paciente a evitar respirações profundas. A interrupção respiratória é considerada, portanto, um fator de alívio.

Além da pleurite, outras condições como o pneumotórax também são causas comuns de dor torácica. Nessa condição patológica, a dor é súbita, severa e localizada, frequentemente associada a traumas, determinados procedimentos (como a punção da veia subclávia) e dispneia intensa.

Em pacientes com embolia pulmonar, a dor torácica é frequentemente mal localizada e acompanhada por sintomas como taquicardia, dispneia súbita, tosse e, em casos mais graves, sinais de hipotensão e choque.

Na pneumonia, a dor pleurítica é geralmente localizada e descrita como uma aguda que piora com a respiração e a tosse. Além da dor, a pneumonia geralmente está associada a outros sintomas, como febre, expectoração, tosse, calafrios e dispneia. A ausculta pulmonar pode revelar ruídos adventícios contribuidores ao diagnóstico.

Diante disso, lembre-se de que na avaliação desse sintoma, perguntas sobre o início, duração, evolução, intensidade, localização, posicionamento, fatores de alívio ou piora e padrão da dor são fundamentais para diferenciar entre as diversas causas.

b) Aspectos para se levar em consideração durante a anamnese

Na primeira parte deste capítulo, já identificamos e caracterizamos os principais sintomas, juntamente com sua duração, padrões e naturezas. Contudo, é sempre válido ratificar que compreender o contexto global do paciente é de fundamental importância para adotar uma abordagem ampla e precisa do diagnóstico clínico.

Nesse aspecto, não deixe de perguntar sobre a ocupação laboral, exposições a substâncias inalatórias tóxicas, como poeira, fumaça e produtos químicos. A exposição crônica à sílica, por exemplo, é um fator de risco para o desenvolvimento da silicose - uma pneumoconiose caracterizada pela fibrose pulmonar nodular frequentemente observada em trabalhadores de mineração e da construção civil-. De modo análogo, a exposição ao asbesto (material comumente presente na fabricação de telhas, caixas d'água e tubulações) relaciona-se ao desenvolvimento de asbestose, uma doença pulmonar intersticial marcada pela formação de tecido cicatricial nos pulmões.

Além disso, o tabagismo e o histórico de exposição ao fumo passivo também devem ser abordados, dado seus papéis como fatores de risco para doenças respiratórias como neoplasia pulmonar, bronquite crônica e enfisema. Questione se o paciente já fumou e, em caso afirmativo, há quanto tempo fuma, quantos cigarros são consumidos por dia, se já realizou uma tentativa de parar de fumar, se já utilizou cigarro eletrônico, charutos, narguilé ou outras drogas. Para objetificar essa informação, calcule a carga tabágica utilizando o número de cigarros consumidos por dia, divida-o por 20 e multiplique esse resultado pelo número de anos de tabagismo. Lembre-se de que, mesmo em pacientes que já cessaram o hábito, a exposição prévia pode ter consequências duradouras para a saúde pulmonar.

Questione ativamente o paciente se os sintomas relatados melhoram ou pioram com mudanças posturais, com o repouso ou com medicações específicas. A postura clássica de ortopneia é frequentemente associada à insuficiência cardíaca congestiva ou ao edema pulmonar. No momento em que o paciente se inclina para frente e apoia as mãos nos joelhos, devemos pensar na hipótese de DPOC em estágios avançados. A postura de trepopneia, por sua vez, pode ser adotada por pacientes com derrame pleural, a fim de minimizar o desconforto sentido.

Investigue, ainda, se outras sintomatologias ou doenças respiratórias já estiveram presentes na história pregressa do paciente ou familiar, uma vez que indivíduos com moléstias como asma, DPOC, tuberculose, fibrose pulmonar ou câncer de pulmão podem estar geneticamente predispostos a desenvolver tais moléstias.

2) EXAME FÍSICO

a) Inspeção

A inspeção é a primeira etapa do exame físico e deve ser feita com o paciente em posição sentada, com o tórax exposto.

a.1) Forma do tórax:

Tipo	**Descrição**	**Possível causa**
Normal (eutócico)	Proporção harmônica entre os diâmetros ântero-posterior e transverso; ausência de deformidades visíveis; costelas discretamente oblíquas.	Fisiológico
Em tonel ou em barril	Aumento do diâmetro ântero-posterior; costelas mais horizontais.	Associado à DPOC/enfisema; idosos, como alteração fisiológica
Em escavação (pectus excavatum)	Recuo do esterno, dando aspecto "afundado" ao centro do tórax; pode comprimir coração e pulmões em casos severos	Mais comum em jovens e adolescentes do sexo masculino; pode ser congênito ou associado a síndromes (ex.: Síndrome de Marfan)
Em carena (pectus carinatum ou "peito de pombo")	Proeminência anterior do esterno, com aspecto de quilha de navio.	Pode ser idiopático ou associado a doenças congênitas ou raquitismo
Cifótico	Curvatura aumentada da coluna torácica para posterior	Pode reduzir a expansibilidade pulmonar.
Escoliótico	Desvio lateral da coluna vertebral	Pode causar ventilação assimétrica e redução da capacidade pulmonar.
Em sino (tórax infantil)	Forma mais cilíndricas, com base alargada	Normal em lactentes, mas pode persistir em doenças

		neuromusculares ou síndromes genéticas.
Paralítico	Acentuação do diâmetro longitudinal com achatamento ântero-posterior	Observado em longilíneos e em certas doenças neuromusculares ou desnutrição grave

a.2) Padrão respiratório:

a.2.1) Frequência respiratória: normal em adultos de 12 a 20 irpm. Taquipneia (> 20 irpm) pode indicar hipóxia, febre, ansiedade ou doença pulmonar; bradipneia (< 12 irpm) pode ocorrer por depressão do centro respiratório.

a.2.2) Amplitude: pode ser reduzida em doenças restritivas ou dor torácica.

a.2.3) Esforço respiratório: deve ser avaliado, procurando sinais de desconforto respiratório, como retrações intercostais e batimentos de asas nasais.

a.2.4) Uso da musculatura acessória: músculos do pescoço (esternocleidomastoideo, escalenos) entram em ação em situações de insuficiência respiratória.

a.2.5) Batimento de asa nasal: mais comum em lactentes e crianças, sinal de esforço respiratório acentuado.

b) Palpação

Realizada com o paciente sentado, colocando as mãos em áreas específicas do tórax.

b.1) Expansão torácica

Descrição	Avaliada colocando as mãos no dorso, com polegares unidos sobre a linha média e solicitando ao paciente que inspire profundamente.
Assimetria da expansão	Derrame pleural, pneumotórax ou consolidação pulmonar.

b.2) Frêmito toracovocal

Descrição	Sensação vibratória sentida na parede torácica durante a fala (ex: “trinta e três”)
Aumentado	Em áreas de consolidação pulmonar, como na pneumonia, por facilitar a condução do som.

Reduzido ou ausente	Presença de líquido ou ar na pleura, como no derrame pleural ou pneumotórax, pois bloqueiam a transmissão das vibrações

c) Percussão

Permite avaliar o conteúdo do espaço torácico através da produção de sons pela percussão com os dedos.

Tipo de som	Avaliação
Normal (claro pulmonar)	Indica presença de ar nos alvéolos, típico de pulmões normais.
Macicez	Som mais abafado, indica presença de líquido ou massa sólida
Hipertimpanismo	Som mais sonoro e timpânico, indica presença de ar excessivo (pneumotórax ou enfisema)

d) Asculta

Usa-se o estetoscópio para ouvir sons respiratórios em diferentes regiões do tórax.

MUITO IMPORTANTE: deve-se sempre comparar o som de modo bilateral!

TIpo de som	Alteração	Associação
Murmúrios vesiculares	Som suave e contínuo da inspiração, com curta expiração inaudível	Pulmões saudáveis
Murmúrio brônquico	Som mais alto, tubular, reverberado — expiração tão longa quanto a inspiração	Consolidação pulmonar (pneumonia, atelectasia)
Broncovesicular	Características intermediárias entre o vesicular e o brônquico (inspiração ≃ expiração)	Consolidação moderada ou afastação pleural leve

d.1) Ruídos adventícios

Estertores	Sons não musicalizados, mais intensos, úmidos, bolhosos, início ou meio da inspiração e às vezes na expiração. Mudam após tosse	Presença de secreção nas vias aéreas maiores (bronquite, DPOC, paciente acamados)

Crepitantes (estertores finos)	Sons não musicalizados, discretos, finos, secos, de curta duração, na inspiração (fricção mechas de cabelo perto do ouvido). Não mudam após tosse	Abertura súbita de alvéolos colapsados ou preenchidos por conteúdo (pneumonia, fibrose pulmonar, edema agudo de pulmão)
Sibilos	Sons musicais, contínuos, geralmente expiratório (assovio ou miado de gato)	Asma, broncoespasmo, bronquiolite
Roncos	Sons graves e contínuos (costumam desaparecer após tosse)	Gerados por secreções nas vias aéreas grandes.
Estridor	Som agudo, audível na inspiração	Obstrução de vias aéreas superiores (laringite, corpo estranho)
Atrito pleural	Som áspero, presente na inspiração expiração (roçar de couro)	Inflamação da pleura (pleurite)

3) PRINCIPAIS SÍNDROMES E DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

a) Pneumonias

a.1) Definição - Qualquer processo inflamatório agudo do parênquima pulmonar causado por infecção microbiana recebe o nome de pneumonia. Dependendo do patógeno e da resposta inflamatória do hospedeiro, a pneumonia pode variar em gravidade, indo desde uma infecção leve a uma condição potencialmente fatal. As pneumonias podem ser classificadas em três grandes grupos: pneumonias adquiridas na comunidade (PAC), adquiridas no ambiente hospitalar (nosocomiais) ou associadas à ventilação mecânica. Enquanto a PAC caracteriza-se por ser uma infecção que ocorre fora do ambiente hospitalar, a nosocomial manifesta-se após 48 horas da internação, sendo muitas vezes associada a patógenos resistentes a múltiplos antibióticos. Além dessa divisão, as pneumonias podem ser classificadas em bacterianas típicas e bacterianas atípicas. A pneumonia bacteriana típica caracteriza-se por um início agudo e quadro clínico marcado por múltiplos sintomas, como febre alta, tosse com expectoração purulenta e dor torácica pleurítica.

a.2) Exame físico - O frêmito toracovocal encontra-se recorrentemente aumentado e, durante a ausculta, há o achado de estertores crepitantes. Em contraste, pneumonias bacterianas atípicas são muito semelhantes às virais e apresentam uma evolução mais subaguda, com sintomas menos pronunciados, que incluem coriza,

odinofagia, obstrução nasal, tosse pouco produtiva e hialina. Aqui, estertores crepitantes e sibilos podem ser identificados durante a ausculta.

a.3) Diagnóstico - É clínico, mas, quando disponível, a radiografia de tórax pode ser solicitada, tanto confirmar a hipótese levantada, quanto para diferenciar entre os padrões radiológicos de broncopneumonia e consolidação lobar. Nos casos graves ou de etiologia não clara, exames adicionais, como hemograma, hemoculturas e antígenos urinários podem auxiliar a identificar o agente etiológico e orientar o tratamento.

a.4) Etiologia - O agente mais comum das pneumonias é o pneumococo (Streptococcus pneumoniae), um diplococo gram-positivo responsável por 30 a 45% dos casos. Outros patógenos incluem Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa e Klebsiella pneumoniae.

a.5) Fatores de risco - Certos fatores de risco aumentam a suscetibilidade ao desenvolvimento de pneumonia, incluindo idade avançada, tabagismo, etilismo, doenças crônicas e uso de imunossupressores.

a.6) Tratamento - O tratamento da pneumonia depende da gravidade e do agente etiológico, com a maioria dos casos sendo tratados com antibióticos empíricos em pacientes com pneumonia bacteriana adquirida na comunidade.

b) Atelectasias

b.1) Definição - Qualquer redução de volume de uma área pulmonar, causada por colapso do parênquima, recebe o nome de atelectasia. Dependendo da extensão, da causa e da rapidez de instalação, a atelectasia pode variar de clínica praticamente assintomática até contribuir para insuficiência respiratória aguda. As atelectasias obstrutivas são decorrentes de obstrução de brônquio por secreções, corpo estranho ou massa tumoral. As compressivas resultam de acúmulo de líquido, ar ou massa fora do parênquima (como o derrame pleural, por exemplo).

b.2) Exame físico - Observa-se retração torácica homolateral, redução de murmúrio vesicular e redução do frêmito toracovocal. À percussão, há som maciço na área afetada.

b.3) Diagnóstico - É clínico e radiológico: radiografia de tórax evidencia perda de volume (elevação de hemidiafragma, aproximação de estruturas mediastinais, opacidade homogênea sem cavitações), e tomografia pode auxiliar na caracterização da causa.

b.4) Fatores de risco - Fatores predisponentes incluem pós-operatório de cirurgia torácica ou abdominal, imobilidade, obstrução brônquica e qualquer condição que reduza ventilação alveolar.

b.5) Tratamento - O objetivo é restabelecer a expansão pulmonar por fisioterapia respiratória, tosse assistida e remoção da causa obstrutiva. Em atelectasias compressivas de grande porte, evacuam-se líquidos ou ar pleural.

c) Derrames pleurais

c.1) Definição - Qualquer coleção anormal de líquido entre as pleuras parietal e visceral caracteriza o derrame pleural. Conforme a etiologia, o derrame pode ser transudato ou exsudato.

c.2) Clínica - A sintomatologia varia de dispneia progressiva e dor pleurítica a tosse seca, dependendo da quantidade e da velocidade de acúmulo do líquido.

c.3) Exame físico - Nota-se redução do frêmito toracovocal e do murmúrio vesicular e redução ou abolição do murmúrio vesicular em bases pulmonares. O atrito pleural pode estar presente em derrames menores.

c.4) Exames complementares - A radiografia de tórax em incidência posteroanterior revela nível hidroaéreo em décubito lateral ou opacidade homogênea com rebaixamento do rebordo costofrênico. A ultrassonografia pleural, por sua vez, é sensível para quantificar e guiar punção.

c.5) Etiologia - Etiologias comuns de exsudato incluem pneumonias, tuberculose pleural e neoplasias. Já transudatos predominam em insuficiência cardíaca congestiva e cirrose, por exemplo.

c.6) Fatores de risco - Fatores de risco englobam insuficiência cardíaca avançada, doenças reumatológicas e câncer de pulmão.

c.7) Tratamento - Baseia-se na toracocentese terapêutica para alívio de sintomas, investigação bioquímica e microbiológica do líquido, e manejo da causa subjacente.

e) Pneumotórax

d.1) Definição - A presença de ar na cavidade pleural, sem comunicação direta com o ambiente externo, caracteriza o pneumotórax. Conforme a origem, distingue-se pneumotórax espontâneo primário (em indivíduos sem doença pulmonar aparente) e secundário (associado a doença pulmonar subjacente, como DPOC ou fibrose cística). Os pneumotóraces traumáticos ocorrem após lesão torácica ou procedimento invasivo.

d.2) Clínica - Geralmente, há início súbito de dor torácica pleurítica unilateral e dispneia, variando conforme a extensão do colapso. No pneumotórax hipertensivo, observa-se insuficiência respiratória grave e instabilidade hemodinâmica.

d.3) Exame físico - Percebe-se redução ou abolição de murmúrio vesicular ipsilateral, hipersonoridade à percussão e diminuição do frêmito toracovocal.

d.4) Exames complementares - A radiografia de tórax revela linha pleural visceral afastada da parede torácica, ausência de marcas pulmonares periféricas e colapso do parênquima subjacente. Na suspeita de pneumotórax pequeno, a tomografia é mais sensível.

d.5) Fatores de risco - Predisposições incluem tabagismo**,** doenças pulmonares obstrutivas e procedimentos invasivos.

d.6) Tratamento - O tratamento varia conforme a gravidade: pneumotórax menor pode ser manejado com observação e oxigenoterapia para acelerar reabsorção de ar. Já pneumotórax moderado a grande costuma requerer drenagem pleural com selo d'água.

e) Enfisema pulmonar e DPOC

e.1) Definição - Qualquer aumento anormal da aeração alveolar com destruição de septos e perda de retração elástica caracteriza a síndrome de hipertransparência pulmonar, típica do enfisema. Essa condição integra o espectro da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), que inclui também bronquite crônica.

e.2) Clínica - O paciente comumente refere dispneia progressiva, tosse crônica com expectoração e intolerância a esforço. O reconhecimento tardio ocorre devido à adaptação gradual do paciente à condição adversa.

e.3) Exame físico - *O*bserva-se aumento do diâmetro ânteroposterior do tórax (famoso "tórax em barril"), redução do frêmito toracovocal, hipersonoridade à percussão, murmúrio vesicular diminuído e prolongamento do tempo expiratório.

e.4) Exames complementares - A espirometria demonstra obstrução irreversível (capacidade vital forçada [CVF]/volume expiratório forçado em 1 segundo [VEF1] < 0,7 pós-broncodilatador) e aumento do volume residual**.** A tomografia de tórax evidencia hiperinsuflação, redução de vasos perfusionais e bolhas.

e.5) Fatores de risco - Os primários incluem tabagismo, exposição ocupacional a poluentes e história familiar de déficit de alfa-1 antitripsina.

e.6) Tratamento - Consiste em cessação do tabagismo, broncodilatadores (beta-2 agonistas e/ou anticolinérgicos), reabilitação pulmonar, oxigenoterapia de longo prazo em casos de hipoxemia crônica e, em algumas situações, cirurgia pulmonar de redução de volume ou transplante pulmonar.

f) Embolia pulmonar

f.1) Definição - Qualquer obstrução súbita de artérias pulmonares, geralmente por êmbolos de trombo venoso profundo (TVP), caracteriza a embolia pulmonar (EP). A gravidade depende do tamanho, da localização do êmbolo e da reserva cardiopulmonar do paciente.

f.2) Clínica - O quadro varia de assintomático a dispneia aguda, dor torácica pleurítica, taquicardia, síncope ou choque cardiogênico, quando o tronco da artéria pulmonar está comprometido.

f.3) Exame físico - Podem estar presentes taquipneia, taquicardia, estertores finos basais, sinais de TVP (tais como edema e dor em panturrilha) e, em casos de EP grande, hipotensão e elevação de pressão venosa jugular.

f.4) Diagnóstico - Requer alta suspeição clínica e exames de imagem: gasometria arterial pode mostrar hipoxemia e hipocapnia. O eletrocardiograma costuma evidenciar taquicardia sinusal e alterações inespecíficas. A angiotomografia computadorizada de tórax com contraste é o padrão-ouro, evidenciando defeitos de enchimento em artérias pulmonares.

f.5) Fatores de risco - Fatores de risco incluem imobilização prolongada, cirurgia ortopédica recente, neoplasias, uso de anticoncepcionais orais e história prévia de TVP/EP.

f.6) Tratamento - O inicial envolve anticoagulação com heparina de baixo peso molecular, heparina não fracionada ou anticoagulantes diretos e, em EP de alto risco, trombólise sistêmica ou trombectomia cirúrgica/por cateter.

REFERÊNCIAS

MARTINS, M. A. et al. **Semiologia clínica**, 1 ed. Santana de Parnaíba: Manole, 2021.

MATTOS, W. et al. **Semiologia do Adulto**. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2020.

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica**, 8ª edição. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019.

ROCCO, J. R. **Semiologia Médica**, 2ª edição. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022

BICKLEY, L. S. **Bates propedêutica médica**, 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

ÍNDICE DO CAPÍTULO

PARTE 1: SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR

1. INTRODUÇÃO
2. ICTUS CORDIS E IMPULSÕES SISTÓLICAS
3. BULHAS CARDÍACAS
4. SOPROS CARDÍACOS
5. DOR TORÁCICA
6. DISPNEIA
7. PALPITAÇÕES
8. SÍNCOPE
9. FADIGA
10. SINAIS DE PERFUSÃO PERIFÉRICA
11. PULSO VENOSO JUGULAR
12. ESTASE JUGULAR
13. PRESSÃO ARTERIAL

PARTE 2: PRINCIPAIS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

1. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
2. HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
3. VALVULOPATIAS
4. ARRITMIAS

5. **SÍNDROME CORONARIANA AGUDA**
6. **ENDOCARDITE**
7. **DOENÇAS DA AORTA**
8. **DOENÇA ARTERIAL CRÔNICA**
9. **CHOQUE CARDIOGÊNICO**

PARTE 1: SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR

1) INTRODUÇÃO

O exame cardíaco é um conhecimento que qualquer médico deve possuir, não apenas cardíacos, visto que determinadas doenças relacionadas ao sistema cardiovascular são bastante comuns e podem causar complicações nos mais diversos sistemas do corpo. Portanto, conhecer as principais técnicas semiológicas desta área é vital para sua formação.

Assim como em outras áreas, a anamnese é vital para se saber o que é mais provável de estar afetando o paciente.

Tabela 1 - Relação entre fatores de risco e doenças

Fator	**Doenças (exemplos)**
Idade	➢ Crianças e jovens: anomalias congênitas e início da moléstia reumática. ➢ Entre 20 a 50: Doença de Chagas. ➢ Acima dos 50: Doença arterial coronariana.
Sexo	➢ Mulheres: Lesões mitrais. ➢ Homens: Aterosclerose coronária. *A diferença de prevalência entre os sexos pode se alterar com a idade.
Etnia	➢ Negros: Anemia falciforme e hipertensão arterial.
Profissão	➢ Esforço físico: Insuficiência cardíaca. ➢ Estresse emocional: Hipertensão arterial e cardiopatia isquêmica.
Local	➢ Doenças endêmicas: Doença de Chagas.
História Médica Pregressa	➢ Infecções estreptocócicas. ➢ Alimentação rica em lipídios: aterosclerose. ➢ Lesões renais: Hipertensão arterial.
História Médica Familiar	➢ Hipertensão arterial essencial e na cardiopatia isquêmica.
Hábitos de vida	➢ Tabagismo e sedentarismo: Aterosclerose e hipertensão arterial.
Condições socioeconômicas e culturais	➢ Baixa renda: Moléstia reumática.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

No coração, um dos mais importantes passos do exame físico é de fato a ausculta, porém outras técnicas são capazes de auxiliar a verificar se todas as partes do corpo estão recebendo sangue corretamente.

Primeiramente, assim como nos exames das outras partes do corpo, é importante observar anormalidades no paciente, ou seja, realizar a inspeção, principalmente no tórax, analisando possíveis deformidades com tórax em escudo e pectus carinatum (na qual esterno é proeminente), ou pectus excavatum (em que o esterno cresce “para dentro” formando uma depressão), alterações presentes em algumas síndromes como de Marfan, de Noonan e de Turner. Também é importante verificar as periferias do corpo, buscando perceber se há cianose e/ou baqueteamento digital, para verificar se o sangue está realmente chegando nos tecidos, ou se há edema, relacionado a aumento da pressão hidrostática.

Em seguida, é importante realizar a palpação, começando pelo ictus cordis, a ponta do coração, localizado geralmente no 5º espaço intercostal esquerdo, sobre a linha hemiclavicular. Seu deslocamento pode ser indicativo de cardiomegalia e quando não é palpável pode indicar enfisema pulmonar. Também é interessante sentir os frêmitos, analisando localização, situação no ciclo cardíaco e intensidade. E por fim, temos a ausculta, na qual você deve-se focar nas bulhas, sopros, entre outros ruídos.

2) ICTUS CORDIS E IMPULSÕES SISTÓLICAS

A **inspeção e palpação na semiologia cardiovascular** são realizadas em associação:

O **ictus cordis** corresponde à contração do ventrículo esquerdo (**VE**) que pode ser sentida com a ponta dos dedos. Sua localização varia conforme o biótipo do indivíduo, levando-o para 1 ou 2 cm para dentro ou fora da linha hemiclavicular esquerda entre o 4º e o 6º espaços intercostais.

Em condições normais, a palpação do ictus pode ser feita com uma ou duas polpas digitais. Entretanto, a **dilatação do ventrículo esquerdo** pode levá-lo a usar toda a palma da sua mão!

Tabela 2 - Alterações na palpação do ictus cordis

Ictus cordis	
Impalpável e invisível	Obesidade Musculatura muito desenvolvida Grandes mamas Enfisema pulmonar
Deslocado (Dilatação ou hipertrofia do VE)	Estenose aórtica Insuficiência aórtica Insuficiência mitral

	Hipertensão arterial Cardiopatias congênitas Miocardiopatias

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O perceptível levantamento de todo o precórdio (a área do tórax sobrejacente ao coração) é chamado de **impulsão sistólica** e está associado à **hipertrofia do ventrículo direito** (VD). A hipertrofia de VD também pode levar à **retração sistólica** na área apical, levando à sensação de que o coração está se afastando do tórax durante a contração.

Além das impulsões, mesmo bulhas suficientemente hiperfonéticas podem ser palpadas como um choque durante as **valvulopatias**, caracterizando o chamado **choque valvar**. Quando a sensação na palpação é de um leve tremor, como um ronronar de gato, chamamos o sinal de **frêmito** e o caracterizamos quanto ao seu local, intensidade e associação com o ciclo cardíaco: mais uma vez, este é um sinal ligado às valvulopatias.

3) BULHAS

Tabela 3 - Bulhas cardíacas

B1	“TUM” Fechamento das valvas mitral e tricúspide. Corresponde ao ictus cordis e ao pulso carotídeo. Timbre mais grave e maior duração do que a 2ª bulha. Maior intensidade no foco mitral
B2	“TA” Fechamento das valvas aórtica e pulmonar. Timbre mais agudo. No foco aórtico, é possível auscultar o desdobramento (duplicação) da 2ª bulha durante a inspiração e em
B3	Ruído protodiastólico de baixa frequência causado pela parede ventricular distendida durante o enchimento ventricular rápido. Em indivíduos saudáveis, é mais comum entre as crianças e adultos jovens. Mais audível na área mitral com o paciente em decúbito lateral esquerdo. Uso da campânula (som de baixa frequência)

B4	**Raramente auscultada** Não completamente compreendida (desaceleração do fluxo sanguíneo de encontro ao ventrículo?)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

a) Focos de ausculta

Os focos de ausculta correspondem a regiões com informações pertinentes às valvas. Entretanto, não condizem anatomicamente à sobreposição das valvas, mas a áreas onde a projeção do som das mesmas é mais audível.

Tabela 4 - Focos de ausculta

Foco	Local	
Foco aórtico	região justaesternal do 2º espaço intercostal direito.	-
Foco mitral	5º espaço intercostal esquerdo, na linha hemiclavicular.	Corresponde ao **ictus cordis.**
Foco tricúspide	ligeiramente à esquerda do apêndice xifoide.	-
Foco pulmonar	2º espaço intercostal esquerdo, junto ao esterno.	Foco para ausculta de desdobramentos de 2ª bulha.
Foco aórtico acessório	entre o 3º e o 4º espaço intercostal esquerdo.	Útil na ausculta de fenômenos de origem aórtica.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

b) Cliques e estalidos

Sons anormais associados às valvas, raramente presentes em pessoas sem cardiopatia.

Tabela 5 - Estalidos na ausculta cardíaca

Estalido	Características	Etiologia
Estalido de abertura mitral	Ruído seco e agudo, curta duração Mais audível em decúbito lateral esquerdo	Estenose mitral moderada (ruído desaparece com intensa calcificação ou hipertensão pulmonar muito grave)
Estalido de abertura tricúspide	Mais audível na borda esternal esquerda e,	Estenose tricúspide

	ocasionalmente, na direita. Características estetoacústicas iguais às do estalido mitral.	Concomitância de estenose tricúspide (geralmente, de origem reumática) e mitral é muito comum, levando a confundimento sobre origem do estalido
Estalido protossistólico pulmonar	Causado pela ejeção súbita de sangue nos vasos da base (vibração das paredes do vaso). Alta frequência, agudo e intenso.	Estenose pulmonar moderada. Dilatação idiopática da artéria pulmonar. Comunicação interatrial. Hipertensão pulmonar grave.
Estalido protossistólico aórtico	Mais audível na região do 4o espaço intercostal esquerdo junto à borda esternal até a mitral.	Estenose aórtica. Insuficiência aórtica. Coarctação da aorta. Aneurisma da aorta. Cardiopatias congênitas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Outros ruídos importantes na semiologia cardiológica são o **atrito pericárdico** e o **ruído no pneumopericárdio**. O atrito pericárdico diz respeito à fricção dos folhetos pericárdicos, geralmente em decorrência de pericardite. Já o ruído do pneumopericárdio “lembra o barulho gerado pelas pás da roda de moinho ao colidirem com a água”, auscultado quando ar ou líquido estão presentes nos folhetos pericárdicos.

4) SOPROS CARDÍACOS

Em condições normais, o sangue possui fluxo **laminar**, isto é, sem turbilhões. Quando ocorrem **aumentos de velocidade**, **passagem do sangue por região dilatada ou estreita** ou **diminuição da viscosidade sanguínea**, ocorrem turbilhões cuja vibração dá origem aos sopros.

Quanto à localização no ciclo cardíaco, os sopros podem ser **sistólicos**, **diastólicos** e **sistodiastólicos/contínuos.**

- Sistólicos:
  - de ejeção: estenose pulmonar ou aórtica;
  - de regurgitação: insuficiência mitral ou tricúspide
- Diastólicos:
  - protodiastólicos: regurgitação aórtica ou regurgitação pulmonar.
  - mesodiastólicos: estenose mitral ou estenose tricúspide.
  - telediastólicos: podem ser decorrentes de estenose mitral reumática.

- Contínuos:
  - persistência do canal arterial, nas fístulas arteriovenosas, nas anomalias dos septos aortopulmonares e no rumor venoso

O sopro da estenose aórtica se irradia para os vasos do pescoço porque o sangue que flui pela valva aórtica se dirige àquela direção, enquanto o da insuficiência mitral se propaga predominantemente para a axila porque o átrio esquerdo situa-se acima e atrás do ventrículo esquerdo.

a) Intensidade dos sopros

A intensidade dos sopros deve ser avaliada por cruzes da seguinte maneira:

Tabela 6 - Avaliação

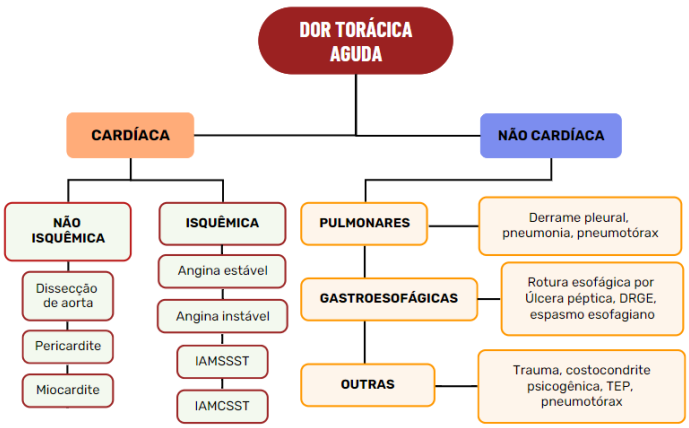
+/4+	audíveis somente com ausculta em ambiente silencioso
2+/4+	intensidade moderada
3+/4+	sopro intenso
4+/4+	muito intensos, audíveis mesmo quando se afasta o estetoscópio da parede torácica.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

5) DOR TORÁCICA

A dor torácica é um dos sintomas com maior gama de diagnósticos diferenciais da área da saúde (Figura 1). Com a possibilidade de ser desde uma crise de ansiedade até um infarto agudo do miocárdio, é preciso detalhar bastante a história e o contexto do paciente para que possamos encaminhá-lo para o serviço de emergência no caso de síndrome coronariana aguda (SCA) ou tratar a sua causa.

Figura 1 - Principais causas de dor torácica.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), programa de criação de imagens Canva.

A principal caracterização que temos que fazer nesses casos é se a dor é possivelmente anginosa, de origem isquêmica e cardíaca, ou não. Por exemplo, se a dor é focal, não migra para outras regiões, posicional e piora quando respira, nos fala mais um diagnóstico pulmonar ou muscular. Outro exemplo é quando a dor ocorre depois de momentos estressantes e o paciente já mostrou episódios parecidos sempre depois de ficar estressado, nos fala mais sobre a origem psicogênica da dor.

Tabela 7 - Caracterização da dor

Característica	Dor torácica cardíaca	Dor torácica não cardíaca
Qualidade da dor	Descrição como opressiva, constritiva, ou em peso	Descrição como aguda, pontada, ou em queimação
Localização	Geralmente central, podendo irradiar para o braço esquerdo, mandíbula, ou costas	Localizada em áreas específicas (ex.: costelas, músculos)
Fatores desencadeantes	Esforço físico, estresse emocional, frio ou após refeições pesadas	Movimento, tosse, respiração profunda ou palpação
Duração	Pode durar minutos a horas; frequentemente recorrente ou é a primeira vez que acontece	Geralmente breve, persistindo por segundos a minutos
Sintomas associados	Náuseas, sudorese, dispneia, tontura, ansiedade	Tosse, dor ao tocar, dor que piora com a respiração ou movimento
Resposta a medicações	Pode não melhorar com anti-inflamatórios; melhora com nitroglicerina (no caso de angina)	Melhora com analgésicos comuns e repouso
Exame físico	Sinais de insuficiência cardíaca, estertores pulmonares, alterações no ritmo cardíaco	Pode apresentar dor à palpação, dor muscular, ou crepitação
Idade e fatores de risco	Mais comum em pacientes com histórico de doenças cardiovasculares, hipertensão ou diabetes	Pode ocorrer em qualquer faixa etária e sem fatores de risco cardiovasculares

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

6) DISPNEIA

A dispneia é a experiência subjetiva do desconforto respiratório, composta de sensações distintas e intensidade variável. Ela está relacionada a múltiplos determinantes para sua ocorrência, como fisiológicos e ambientais. Muitas vezes, os pacientes vão usar alguns termos para se referirem à dispneia, como falta de ar, aperto no peito, esforço para

respirar, sufocação, respiração pesada, ofegante, cansaço e incapacidade de respirar fundo.

Tabela 8 - Relação entre tipos de dispneia e causas.

Tipo de dispneia	AGUDA	CRÔNICA
Tempo	Horas a dias	> 4 a 8 semanas
Principais causas	➢ Isquemia miocárdica aguda ➢ Tamponamento cardíaco ➢ Broncoespasmo ➢ Embolia pulmonar ➢ Pneumotórax ➢ Infecção pulmonar (bronquite, pneumonia) ➢ Obstrução das vias aéreas superiores (aspiração, anafilaxia) ➢ IC	➢ IC ➢ Asma ➢ DPOC ➢ Doença pulmonar intersticial ➢ Obesidade/descondicionamento físico

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Alguns pacientes apresentam piora aguda da falta de ar crônica que pode ser causada por um novo problema ou exacerbação da sua doença de base, por exemplo, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência cardíaca (IC).

Pode-se classificar a dispneia crônica em estágios, de acordo com o esforço necessário para desencadeá-la. New York Heart Association (NYHA).

Tabela 9 - Estágios da dispneia

I	Ausência de sintomas (dispneia) durante atividades cotidianas
II	Sintomas leves durante as atividades cotidianas
III	Sintomas desencadeados em atividades menos intensas que as cotidianas ou aos pequenos esforços
IV	Sintomas aos mínimos esforços ou em repouso

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

É importante, ademais, fazer a diferenciação de dois tipos de dispneias prevalentes e relevantes para a prática clínica, que são a ortopneia e a dispneia paroxística noturna.

Tabela 10 - Diferenciação entre ortopneia

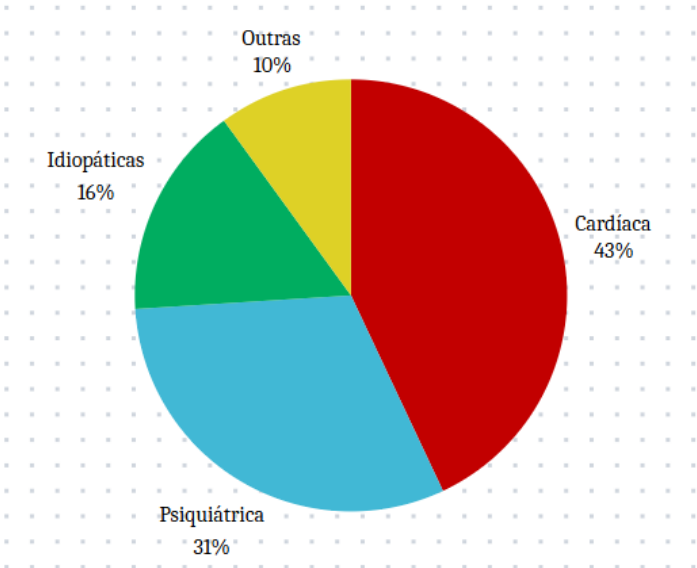
Ortopneia	Dispneia paroxística noturna
Aumento do retorno venoso no decúbito, sobrecarregando o coração	Sobrecarga volêmica resultante da reabsorção dos edemas periféricos com ajuda da gravidade (paciente precisa ter edema periférico)
Desconforto imediato ao deitar Paciente precisa usar vários travesseiros para dormir	Paciente acorda depois de 2 a 4 horas de sono referindo tosse, sibilos, dispneia e sudorese
Melhora imediato na posição sentada ou em pé	Melhora na posição sentada ou em pé, geralmente após 15 a 30 minutos
IC ou doenças pulmonares	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

7) PALPITAÇÕES

Palpitações são definidas como uma percepção desagradável do batimento forte, rápido ou irregular do coração. As causas desse sintoma são abrangentes. Epidemiologicamente, podemos dividí-las em: 43% cardíaca, 31% psiquiátrica, 10% outras e 16% idiopáticas.

Figura 2 - Origem das palpitações



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), programa de criação de imagens Canva.

São causas frequentes de palpitações: arritmias (taquiarritmias, bradiarritmias e batimentos ectópicos), prolapso da válvula mitral, estados de alto rendimento (gravidez normal, anemia e febre, hipoglicemia, hipertireoidismo, excesso de catecolaminas

(estresse, medo e exercício), uso de substâncias (cocaína, cafeína, álcool, nicotina), medicamentos, ansiedade generalizada e síndrome do pânico.

a) Sinais de alerta:

a.1) Sensação de desmaio iminente ou desmaio

a.2) Pressão ou dor torácica

a.3) Falta de ar

a.4) Frequência cardíaca > 120 bpm ou < 45 bpm

a.5) Apresentar doença cardíaca ou histórico familiar de morte súbita, desmaio recorrente ou distúrbio convulsivo sem explicação

a.6) Os sintomas ocorrem durante exercícios, particularmente se causarem perda de consciência

8) SÍNCOPE

A síncope corresponde a perda transitória de consciência causada pela hipotensão cerebral. Tem por característica seu início abrupto, curta duração e recuperação espontânea e completa. Associada a determinadas etiologias, poderá vir acompanhada de sintomas prodrômicos como mal-estar, náusea, sudorese, astenia e alterações visuais.

Tabela 11 - Origem da síncope

Origem patofisiológica	Causas
Reflexa	Vasovagal, situacional, hipotensão ortostática, hipersensibilidade do seio carotídeo
Cardíaca	Doença cardíaca estrutural, bradiarritmias, taquiarritmias
Neurológica	Doença cerebrovascular, disfunção autonômica, síndrome do roubo da subclávia
Outras causas	Causas endocrinológicas, distúrbios psiquiátricos.

Fonte: adaptada de Rose M F L da Silva. Acute medicine. Syncope: epidemiology, etiology, and prognosis.

a) Síncope por arritmias

Segunda principal causa de síncope, sáo mais frequentes em indivíduos do sexo masculino e idosos. Ocorrem em razão da súbita diminuição do débito cardíaco causada pela arritmia, o que provoca a hipoperfusão cerebral e consequente redução da consciência. Nesses casos, frequentemente o eletrocardiograma é o bastante para estabelecimento do diagnóstico. Caso haja suspeita para síncope de origem arrítmica não identificada no ECG, o teste de monitorização Holter de 24h poderá ser utilizado.

b) Síncope por valvulopatias

Entre as doenças cardíacas valvulares causadoras de síncope, são mais frequentes a **estenose aórtica** e **estenose pulmonar** graves, que causam obstrução ao fluxo de saída dos ventrículos e consequente redução do débito cardíaco.

c) Investigação da síncope

É importante questionar o paciente a respeito da duração e frequência dos episódios de síncope, bem como a respeito de sintomas prodrômicos como fadiga, náusea, sudorese, dispnéia ou alterações visuais. Também é fundamental questioná-lo sobre seu comportamento prévio à perda de consciência - estaria ele realizando movimento extenuante, sob estresse ou apenas realizando seus afazeres domésticos?

9) FADIGA

A fadiga é um sintoma extremamente comum em insuficiência cardíaca, mas também é um sintoma extremamente inespecífico, podendo ter origem na fraqueza muscular ou até no uso de betabloqueadores. Tanto que, ela pode possuir diferentes características de acordo com a causa, como, sensação de peso nos membros inferiores (devido à baixa perfusão), dificuldade de locomoção, dispneia, entre outros.

Na insuficiência cardíaca, observamos a fadiga associada a dispneia, astenia, má tolerância física aos esforços e tontura. Essa patologia pode ser classificada em classes de acordo com a relação entre sintomas e esforço.

Tabela 12 - Estágios da fadiga

Classe	**Descrição**
I	Limitação é semelhante aos indivíduos sem insuficiência cardíaca.
II	Os sintomas são provocados por grandes esforços, mas não por atividades habituais.
III	Sintomas presentes nas atividades habituais.
IV	Sintomas em repouso.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

10) SINAIS DE PERFUSÃO PERIFÉRICA

A perfusão periférica se refere a situação da circulação sanguínea nas extremidades do corpo, ou seja, está relacionada com a integridade da vascularização local e com o débito cardíaco. Os principais pontos a serem observados são temperatura, coloração e tempo de enchimento das extremidades.

a) Temperatura:

Temperaturas mais elevadas podem indicar alto débito cardíaco, enquanto baixas podem indicar baixo débito cardíaco, estando esta associada a cianose.

b) Coloração

A cianose na perfusão periférica atinge principalmente nos leitos ungueais, polpas digitais, lábios, nariz e orelhas, estando associada a baixa temperatura local.

c) Baqueteamento digital

O baqueteamento digital é caracterizado pelo espessamento dos tecidos na ponta dos dedos, tornando-os arredondados.

Para analisarmos o enchimento, comprime-se a polpa dos dedos (a falange distal) por 10 segundos e se observa, a coloração normal do dedo deve voltar em 10 segundos, caso contrário, percebe-se má perfusão.

Outro ponto importante para se observar é a presença de edema, que pode ser descrito pelo paciente como “inchaço” ou “inchume”. Ele é causado pelo aumento do líquido intersticial, que vem do plasma sanguíneo. Essa avaliação do edema ocorre da seguinte forma:

Tabela 13 - Caracterização do edema

Localização	➢ Localizado: Compressão de vasos linfáticos ou de vasos venosos. ➢ Generalizado: Distúrbios cardíacos, renais ou hepáticos e uso de medicamentos.
Membros inferiores	➢ Unilateral: Vascular, ortopédico ou dermatológico. ➢ Bilateral: Cardíaco,renal e hepático.
Tempo de aparecimento	➢ Matutino: Renal. ➢ Vespertino: Cardíaco, vascular ou hepático. ➢ Constante: Ortopédico ou dermatológico

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Para avaliar intensidade, se avalia o sinal do cacifo (também conhecido como sinal de Godet) que consiste na aplicação de pressão com o dedo sobre a pele do paciente por pelo menos 5 segundos, evidenciando o edema. Caso a depressão não se desfizer imediatamente após a retirada do dedo, o sinal é considerado positivo, podendo ser classificado de + a 4+ de acordo com o quadro a seguir:

Tabela 14 - Estágios do edema

Grau	Tempo de desaparecimento completo
+/++++	Quase que imediatamente
++/++++	Em 15 segundos
+++/++++	Em 1 minuto
++++/++++	De 2 a 5 minutos

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Por fim, outro indicativo de má perfusão pode ser percebido na comparação entre o pulso venoso jugular e o pulso carotídeo. De modo sucinto, quando há alterações no pulso carotídeo, voltamos nossa atenção para defeitos no ventrículo esquerdo ou na valva aórtica, enquanto o pulso venoso jugular indica alterações no átrio direito.

Como examinar cada um? **Pulso carotídeo:** Localizado na lateral ao pescoço, próximo à traqueia. Posicione-se na frente do paciente e, com a polpa do polegar, afaste a borda anterior do músculo esternocleidomastóideo, procurando sentir as pulsações. **Pulso venoso jugular:** Localizado na região supraclavicular, mais visível na fossa jugular. Para se visualizar, oriente o paciente a se deitar e examine o paciente com a cabeceira a 15º se a pressão for normal e 45º se for aumentada.

Tabela 15 - Diferenciação entre pulso carotídeo e venoso

Pulso Carotídeo	Pulso Venoso
Única onda pulsátil (Sincronizada com B1)	3 ondas (a, c, v) e 2 depleções (x, y)
É mais palpável que visível	É visível e não é palpável
Sempre é visto	Visto em decúbito
Não há variação com a respiração	Varia com a respiração
Não desaparece com leve pressão	Desaparece com leve pressão na fossa jugular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

11) PULSO VENOSO JUGULAR

As oscilações observadas na veia jugular interna, o pulso jugular, refletem as modificações de pressão das câmaras direitas do coração. A avaliação deve ser feita com o paciente deitado, com a cabeceira elevada (em até 45%), o pescoço virado para o lado esquerdo e iluminação adequada. A veia jugular interna direita pode ser observada na margem anterior do esternocleidomastóideo ou no trígono formado pela articulação esternoclavicular, ramo esternal do esternocleidomastóideo e ramo clavicular do mesmo músculo.

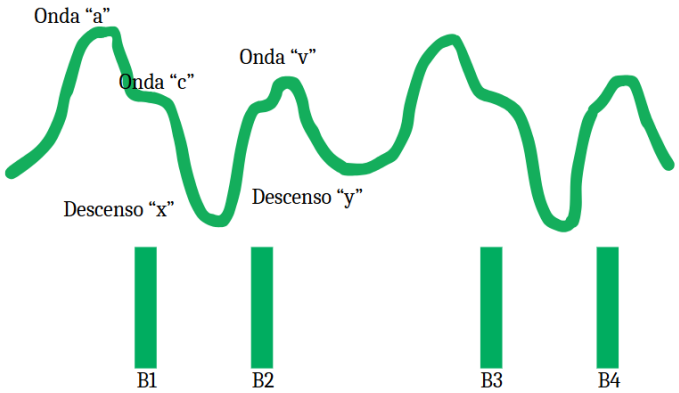
O pulso venoso é formado por três ondas positivas, chamadas de ondas a, c e v, e duas deflexões negativas, chamadas colapsos x e y.

Tabela 16 - Ondas do pulso venoso

Ondas	Significado	Momento em relação às bulhas cardíacas
Onda “a”	Contração atrial, causando aumento da pressão venosa	Ocorre logo antes da primeira bulha cardíaca (B1), no final da diástole ventricular
Onda “c”	Fechamento da valva tricúspide e ligeira elevação da pressão venosa devido ao impulso ventricular	Coincide com B1
Descenso “x”	Relaxamento atrial após a contração, com queda na pressão venosa	Entre B1 e B2, início da sístole ventricular
Onda “v”	Enchimento passivo do átrio direito com a valva tricúspide fechada, elevando a pressão venosa	Ocorre no final da sístole ventricular, logo antes de B2
Descenso “y”	Abertura da valva tricúspide e esvaziamento do átrio direito no ventrículo direito	Ocorre logo após B2, no início da diástole ventricular

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 3 - Ondas do pulso venoso



Fonte: Elaborado pelo autor (2024), adaptado de Torres RM (2018), programa de criação de imagens Canva.

Algumas condições podem causar o aumento da pressão venosa: ato de falar, exercício físico, insuficiência da tricúspide, estenose da tricúspide, tamponamento cardíaco, IC, pneumotórax, enfisema, tosse e hipertensão pulmonar. Também pode ocorrer alterações das ondas do pulso venoso, como mostra a tabela a seguir:

Tabela 17 - Alterações nas ondas e patologias

Alteração	Descrição	Condições Associadas
Onda "a" ausente	Ausência de contração atrial eficaz.	Fibrilação atrial
Onda "a" gigante	Aumento da pressão atrial para vencer resistência ao enchimento.	Estenose tricúspide, hipertrofia VD
Onda "a" em “canhão”	Contração atrial contra valva tricúspide fechada	Bloqueio AV completo, dissociação AV
Onda "v" gigante	Aumento de pressão atrial seguido de colapso rápido (seio "y" profundo).	Pericardite constritiva, miocardiopatias restritivas
Seio "y" diminuído	Enchimento ventricular lento devido a obstrução ou restrição.	Estenose tricúspide, tamponamento cardíaco

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na análise da veia jugular externa, conseguimos ver dois achados importantes da semiologia. O sinal de Kussmaul: aumento paradoxal da pressão venosa e do pulso venoso durante a inspiração, relacionado a pericardite constritiva, tromboembolismo pulmonar, infarto de ventrículo direito, exacerbação de insuficiência cardíaca, e tamponamento cardíaco. E o refluxo hepatojugular: aumento patológico do pulso venoso jugular

consequente ao aumento do retorno venoso pela manobra de compressão forte e sustentada do hipocôndrio direito ou abdome superior. Com a manobra, podemos diferenciar o pulso venoso do arterial e identificar pacientes com PVC elevada.

12) PRESSÃO ARTERIAL

É importante sobre a pressão arterial sabermos como avaliá-la, seja na hipertensão ou na hipotensão. Mas é importante lembrar que a pressão do paciente não deve ser considerada patológica ou normal com uma aferição, afinal, vários fatores influenciam a pressão arterial, inclusive o próprio fato de o paciente estar em um consultório pode gerar a Hipertensão do jaleco branco, na qual se aferem valores pressóricos elevados dentro do consultório, mas nas medidas realizadas por monitorização ambulatorial de 24 horas (MAPA) ou por monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) se observam valores normais.

A hipertensão se refere a uma pressão de 140/90 mmHg ou mais, podendo ser classificada em diferentes estágios. Devemos levar em consideração ao aferir a pressão arterial no consultório que o paciente:

- ➢ Deve ter descansado de 5 a 10 minutos, para reduzir a pressão gerada pelo esforço físico, caso ele tenha vindo a pé ao consultório, por exemplo, ou pelo estresse.
- ➢ Deve ter esvaziado a bexiga antes do procedimento.
- ➢ Não deve ter fumado, ingerido alimentos ou bebidas 30min antes do procedimento.

Tabela 18 - Classificação hipertensão

Categoria	**PAS (mmHg)**		**PAD (mmHg)**
Ótima	<120	E	<80
Normal	120-129	E/OU	80-84
Normal limítrofe	130-139	E/OU	85-89
HAS estágio 1	140-159	E/OU	90-99
HAS estágio 2	160-179	E/OU	100-109
HAS estágio 3	≥ 180	E/OU	≥ 110
Hipertensão Sistólica Isolada	≥ 140	E/OU	< 90

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Já na hipotensão ortostática (ou postural), temos uma queda brusca de pressão, em consenso, utilizamos como base a queda de 20mmHg na pressão sistólica e 10 mmHg na

diastólica. Os sintomas tendem a surgir em segundos ou, no máximo em poucos minutos após o paciente se levantar e diminuem a se deitar, podendo serem desmaio, atordoamento, tontura, confusão e visão turva. Já quanto às causas podem ser: hipovolemia (hemorragia ou depleção de fluido não hemorrágico), cardiogênica, obstrutiva (tamponamento cardíaco, pneumotórax hipertensivo…) ou vasoconstrição periférica comprometida e alteração distributiva.

Mas como avaliamos?

Tabela 19 - Avaliação da hipotensão

História da doença atual	**Revisão de sistemas**	**História médica pregressa**
➢ Duração dos sintomas ➢ Gravidade dos sintomas (síncope? quedas?) ➢ Deflagradores estabelecidos (medicamentos, perda de líquido, repouso no leito).	➢ Comparar outros sintomas com as possíveis causas.	➢ Paciente possui diabetes, Parkinson ou câncer? ➢ Quais medicamentos o paciente faz uso? Há possível interação medicamentosa agindo? ➢ Há história familiar? (possibilidade de ser disautonomia familiar)

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

PARTE 2: PRINCIPAIS DOENÇAS CARDÍACAS

1) INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

A insuficiência cardíaca costuma ser a consequência de diversas doenças (como hipertensão e doenças coronariana e valvar) sendo, portanto, uma síndrome que reflete o comprometimento estrutural ou funcional do enchimento ou da ejeção ventricular.

Suas principais manifestações envolvem dispneia, cansaço e retenção de líquidos, assim, durante a anamnese e o exame físico, é importante atentar a alguns pontos.

a) Anamnese

a.1) Falta de ar

Relacionar se ocorre em repouso ou aos esforços (e se é aos pequenos, médios ou grandes), se há ortopneia, ou seja, se ela piora quando o paciente deita (um bom jeito de verificar isso é perguntar quantos travesseiros o paciente usa para dormir) ou se acorda subitamente a noite com sensação de ansiedade/sufocamento, neste caso um quadro de dispneia paroxística noturna.

a.2) Cansaço

É importante perguntar sobre fadiga/fraqueza, especialmente em membros inferiores, pois apesar de serem sintomas inespecíficos, associados aos outros sintomas, te ajudam a construir o diagnóstico.

a.3) Edema

Perguntar sobre o local, se é generalizado ou periférico, se altera ao longo do dia.

b) Exame físico

b.1) Sinais vitais

Pulso alternante e pulso de amplitude baixa, além de taquicardia e taquipneia, são sinais de insuficiência já avançada.

b.2) Sinais de má perfusão periférica

b.3) Exame pulmonar

Na percussão, é importante buscar observar se há macicez na base dos pulmões (indicativo de derrame pleural) e na ausculta se há estertores pulmonares.

2) HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

A hipertensão arterial é uma doença extremamente prevalente, comum de se ver na prática médica em múltiplas especialidades, caracterizada por uma medida de pressão que frequentemente atinge 140/90 mmHg ou mais. Sua fisiopatologia pode estar relacionada tanto ao aumento do débito cardíaco ou ao aumento da resistência vascular periférica ou até mesmo a ambos. Ela merece atenção por ser comum e possuir complicações graves quando não controlada.

Tabela 20 - Complicações da HAS

Complicações
➢ Doença coronariana e infarto do miocárdio ➢ Insuficiência cardíaca ➢ Acidente vascular encefálico ➢ Insuficiência renal

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Normalmente a hipertensão tende a ser assintomática, os sintomas aparecem quando já há alguma complicação. Quando estes estão presentes, observa-se dores no peito, dor de cabeça, tonturas, zumbido no ouvido, fraqueza, visão embaçada e sangramento nasal. O diagnóstico é baseado na aferição contínua da pressão. A história do paciente também nos auxilia, visto que fatores como fumo, consumo de bebidas alcoólicas, obesidade, estresse, grande consumo de sal, níveis altos de colesterol e falta de atividade física influenciam na pressão. Além disso, atente-se também aos pacientes negros, com idade acima de 50 anos e/ou com diabetes.

3) VALVULOPATIAS

Qualquer valva cardíaca pode sofrer com uma insuficiência ou estenose e seus sintomas surgem quando já há alguma alteração de fluxo. Os sintomas dependem muito de qual valva está afetada ou como foi afetada.

a) Regurgitação da aorta

Falha na valva aórtica que ocasiona o retorno do sangue da aorta ao ventrículo esquerdo durante a diástole, ocasionando uma sobrecarga de volume no ventrículo. As causas podem ser crônicas (Degeneração da valva e raiz aórticas, febre reumática, aneurisma da aorta, defeito septal ventricular…) ou, muito raramente, agudas (dissecção da aorta ascendente, endocardite infecciosa). Seus sintomas incluem: dispneia aos esforços, ortopneia, dispneia paroxística noturna, palpitação e dor torácica e no exame físico se atentar à pressão de pulso e sopro holossistólico (que se escuta durante toda sístole).

b) Estenose aórtica

Estreitamento da valva aórtica que faz com que haja uma obstrução na saída do sangue do ventrículo esquerdo durante a sístole. Entre as causas, podem se citar valva bicúspide congênita, esclerose degenerativa idiopática com calcificação e febre reumática. Quando não tratada, temos a tríade clássica, síncope, angina e dispneia de esforço. No exame físico, deve-se procurar um sopro de ejeção crescendo-decrescendo.

c) Regurgitação mitral

A incompetência da valva causa fluxo ventrículo esquerdo para o átrio esquerdo durante a sístole ventricular. Causas possíveis incluem prolapso da valva mitral, febre reumática, dilatação do ventrículo esquerdo e infarto. Na anamnese deve se buscar história de palpitação, dispneia, ortopneia e fadiga e na ausculta sopro apical holossistólico.

d) Estenose mitral

Obstrui o fluxo do átrio ao ventrículo do lado esquerdo, tendo como sua causa mais comum a febre reumática, mas pode ter correlação com calcificações, contudo a doença reumática nem sempre é reconhecida pelo paciente, e a estenose pode se manifestar décadas após, por isso é difícil reconhecer na história. A manifestação ocorre com dispneia e tosse em situações de aumento da frequência e débito cardíaco, como esforço intenso, relações sexuais, gravidez, tireotoxicose, entre outras, mas com o decorrer da doença, essas manifestações aperecem com esforços cada vez menores, surgindo também ortopneia, dispneia paroxística noturna e fadiga. Na ausculta se atentar a hiperfonese de B1, estalo na abertura diastólica inicial e a sopro diastólico de baixa frequência com decrescendo-crescendo.

e) Prolapso da valva mitral

Geralmente assintomático quando não há regurgitação, mas alguns pacientes podem relatar dor torácica, dispneia, tontura e palpitação. Na ausculta, importante atenção ao clique mesossistólico, seguido por sopro telessistólico em casos de regurgitação.

f) Regurgitação pulmonar

Sua principal causa é a hipertensão pulmonar e os pacientes são geralmente assintomáticos, sendo mais notável na ausculta com sopro decrescendo, diastólico precoce de alta frequência.

g) Estenose pulmonar

Frequentemente congênita, também apresenta poucos sintomas, sendo percebidos já na idade adulta em casos graves com dispneia de esforço ou fadiga de instalação precoce. Muitas vezes, o paciente procura atendimento especializado por sopro cardíaco ou clique protossistólico.

h) Regurgitação tricúspide

A maioria dos casos se devem a dilatação do anel tricúspide, infarto agudo do miocárdio ou trauma. Fadiga e dispneia de esforço costumam ser sintomas que indicam sintomas precoces de insuficiência grave, e a medida que a doença avança, surgem pulsações cervicais, distensão abdominal, diminuição do apetite, perda de massa muscular, mas com ganho de peso e edema doloroso dos membros inferiores.

i) Estenose tricúspide

Geralmente está associada a estenose mitral, assim os sintomas de defeito da mitral costumam preceder, sendo observado sintomas de congestão pulmonar e fadiga.

4) ARRITMIAS

O funcionamento do coração é baseado na transmissão de impulsos elétricos organizados, que realizam a contração muscular. Assim, doenças que alteram a geração e a transmissão desses impulsos causam arritmias.

Nas arritmias é importante ter um ouvido bem treinado para poder perceber as batidas a mais ou que atrasam, além de conhecer os principais focos de ausculta (que foram mencionados anteriormente). Uma anamnese bem detalhada também ajuda a se aproximar do diagnóstico, alguns pontos a se atentar são: palpitações, fraqueza, tonturas, sudorese, desmaios, confusão mental, falta de ar, mal-estar e sensação de peso no peito. A palpação dos pulsos também é importante para poder verificar assimetrias, irregularidades, pulsos mais fracos ou mais fortes.

No QRcode abaixo, você pode ouvir como são alguns tipos de arritmias a ausculta.

Figura 4 - QR code com vídeo de ausculta cardíaca

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), programa QRcode.io

5) SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

A síndrome coronariana aguda é um grupo de doenças coronariana que abrange diversas condições, como infarto do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), infarto do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST (IAMSST) e angina instável. Elas são sempre sintomáticas.

Os marcadores de risco incluem idade igual ou maior de 65 anos, doença arterial conhecida, angina prévia, elevação de marcadores cardíacos (troponina), 2 ou mais episódios originais nas 24h anteriores, 3 ou mais fatores de risco para DAC e desvio do ST > 0,5 mm no ECG de apresentação.

a) Anamnese

Na anamnese, deve-se atentar aos seguintes pontos.

a.1) Dor torácica

Localizada na região subesternal, pode irradiar para o braço esquerdo, o ombro esquerdo e/ou pescoço e mandíbula. Ela frequentemente apresenta pelo menos um dos três aspectos a seguir:

a.1.1) ocorre em repouso (ou com esforço mínimo), durando > 10 minutos;

a.1.2) de início relativamente recente;

a.1.3) ocorre com um padrão crescente – ou seja, distintamente mais grave, prolongado ou frequente do que episódios anteriores;

a.2) Outros sintomas

Dispneia, tontura, desconforto epigástrico, náusea e/ou fraqueza também podem aparecer.

b) Exame físico

No exame físico é comum se observar diaforese (transpiração intensa) e a ausculta pode tanto ser normal quanto apresentar terceira e quarta bulhas e estertores basais. Em casos de extensa área de infarto, pode-se observar pele pálida e fria, taquicardia sinusal e hipotensão.

6) ENDOCARDITES

A endocardite se refere a inflamação do endocárdio, podendo ser infecciosa (ou seja, pela infecção por microrganismos, como bactérias, vírus e fungos) ou não-infecciosa (que ocorre pela formação de vegetações únicas ou múltiplas, nas válvulas cardíacas e no endocárdio adjacente, como manifestação secundária de outras doenças). Como a segunda é rara e seu diagnóstico em geral ocorre durante a autópsia, vamos nos atentar à endocardite infecciosa.

O processo da doença se instala geralmente em defeitos cardíacos (comunicação interventricular, persistência do canal arterial e coarctação da aorta) e em lesões mitrais e aórticas de etiologia reumática. O principal agente infeccioso é o Streptococcus viridans, contudo também podemos pensar em estafilococos, pseudomonas e fungos, especialmente quando relacionadas a cirurgia. Na anamnese, algumas coisas podem não ser tão intuitivas, assim é importante questionar com detalhamento para conseguir uma história satisfatória.

a) História Pregressa

Questionar sobre condições cardíacas conhecidas, questionar sobre cirurgias e procedimentos prévios em focos sépticos (extrações dentárias, amigdalectomia) e intracardíacos (cateterismo ou cirurgia). Questionar sobre histórico de infecções bacterianas recentes (já que a endocardite ocorre quando bactérias provenientes de diversas partes do corpo são transportadas pela corrente sanguínea até o coração).

b) Febre

A febre sem nenhuma outra causa aparente deve ser sinal de alerta para endocardite infecciosa em pacientes com defeitos cardíacos conhecidos. Também

deve se questionar e observar anorexia intensa, palidez cutânea e comprometimento do estado geral.

c) Exame físico

No exame físico, além dos fatores já citados, deve se atentar a na ausculta, observando se houve alguma alteração em um sopro pré-existente ou o surgimento de um novo sopro.

Figura 5 - Sinais de atenção na febre

Fonte: Elaborado pelo autor (2024), programa de criação de imagens Canva.

7) ANEURISMA E DISSECÇÃO AÓRTICA

O **Aneurisma** é a dilatação de uma artéria, geralmente definido como um aumento de 50% em relação ao diâmetro normal. Aneurismas de aorta torácica descendente e da aorta toracoabdominal possuem como fatores de risco a idade avançada, tabagismo e doença pulmonar obstrutiva crônica. Já aneurismas da aorta torácica ascendente costumam estar associados a mutações genéticas, como as síndromes de Marfan ou Ehlers-Danlos. A maioria dos aneurismas da aorta é assintomática e é descoberta incidentalmente em um exame de imagem ou palpação abdominal de rotina.

A ruptura do aneurisma da aorta abdominal pode causar morte súbita por colapso cardiovascular. A tríade clássica de uma ruptura de aneurisma corresponde à **dor abdominal, hipotensão** e **massa abdominal pulsátil.**

Alguns pacientes apresentam **dor excruciante** no hipogástrio, flancos, parte inferior das costas ou quadris. Aneurismas da aorta abdominal podem ser detectados na palpação

abdominal profunda como uma massa pulsátil, que deverá ser confirmada por ultrassonografia.

Alguns pacientes com aneurisma de aorta preexistentes podem cursar com **dissecção aórtica,** e esta terá a hipertensão não controlada e a degeneração do colágeno e elastina na camada média como principais fatores predisponentes. Pessoas com síndrome de Marfan, mulheres jovens em período periparto e pacientes passando por procedimentos de cateterismo intra-aórtico e cirurgias cardíacas estarão especialmente propícios a manifestarem a dissecção da aorta.

A dor lancinante envolvendo peito, costas e, eventualmente, abdome é o sintoma apresentado em 96% dos casos de dissecção da aorta. Conforme sua extensão, poderá haver insuficiência aguda da aorta, oclusão da artéria coronária direita, hemopericárdio, acidente vascular encefálico, isquemia mesentérica ou neuropatia periférica isquêmica. A síncope é associada à dissecção proximal e a desfechos piores.

8) DOENÇA ARTERIAL CRÔNICA

A aterosclerose consiste no dano progressivo às artérias causando bloqueios totais ou parciais de fluxo em razão da formação de placas. Tais placas, compostas de lipoproteínas, células inflamatórias e tecido conjuntivo, podem romper-se gerando trombos e oclusões arteriais. Disso resultarão os acidentes vasculares encefálicos isquêmicos, infartos miocárdicos e a doença arterial periférica (DAP). Está associada a fatores de risco como dislipidemia, hipertensão arterial, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus e predisposição genética.

a) Sinais e sintomas da doença arterial periférica

a.1) Índice tornozelo-braquial - Pressão arterial sistólica mais alta no tornozelo dividida pela pressão arterial sistólica mais alta no braço menor que 0,90.

a.2) Extremidade fria e dolorosa.

a.3) Enchimento venoso e capilar reduzido;

a.4) Palidez e cianose no membro afetado.

9) CHOQUE CARDIOGÊNICO

O choque cardiogênico decorre de uma hipoperfusão tecidual originada pela hipotensão arterial. O infarto agudo do miocárdio e a consequente insuficiência ventricular esquerda é um dos principais fatores que o produzem, porém distúrbios valvares, miocardiopatias, rompimentos de cordas tendíneas e outros fatores cardiovasculares também poderão culminar em choque.

a) Sinais e sintomas associados

a.1) Pele fria e úmida;

a.2) Cianose;

a.3) Distensão venosa jugular e estertores pulmonares em razão da congestão;

a.4) Bulhas cardíacas hipofonéticas;

a.5) Sinais e sintomas de disfunção renal, hepática, intestinal e cognitiva associados à hipotensão.

REFERÊNCIAS:

GOLDMAN, Lee; SCHAFER, Andrew I. **Goldman-Cecil Medicina.** 26. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788595159297. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159297/. Acesso em: 18 mai. 2025.

MATTOS, Waldo; HILBIG, Arlete; TOVO, Cristiane V. **Semiologia do Adulto - Diagnóstico Clínico Baseado em Evidências.** Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2017. E-book. ISBN 9786557830253. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786557830253/. Acesso em: 18 mai. 2025.

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica, 8ª edição**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. ISBN 9788527734998. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527734998/.

da Silva RM. **Syncope: epidemiology, etiology, and prognosis.** Front Physiol. 2014 Dec 8;5:471. doi: 10.3389/fphys.2014.00471. PMID: 25538626; PMCID: PMC4258989.

LOSCALZO, Joseph; FAUCI, Anthony S.; KASPER, Dennis L.; et al. **Medicina Interna de Harrison.** 21. ed. Porto Alegre: AMGH, 2024. E-book. ISBN 9786558040231. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040231/.

Martins, Mílton de, A. et al. **Clínica Médica, Volume 2: Doenças Cardiovasculares, Doenças Respiratórias, Emergências e Terapia Intensiva.** Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição). Editora Manole, 2016.

SEMIOLOGIA DIGESTÓRIA

AUTORES: Ana Eduarda Mendel Schneider, Gabriel Felipi de Fontes Guilioti & Juliana Alves da Silva

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. **EXAME FÍSICO**
    a. Inspeção
    b. Ausculta
    c. Percussão
    d. Palpação

2. **SINAIS E SINTOMAS**
    a. Dor abdominal
    b. Náuseas e vômitos
    c. Dispepsia
    d. Disfagia e odinofagia
    e. Diarreia
    f. Constipação
    g. Icterícia
    h. Ascite
    i. Manifestações hemorrágicas do trato digestório

3. **PRINCIPAIS DOENÇAS**
    a. Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE)
    b. Úlcera Péptica e Duodenal
    c. Obstrução intestinal
    d. Síndrome do Intestino Irritável
    e. Doença inflamatória intestinal - Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa
    f. Apendicite
    g. Cirrose

1) COMO REALIZAR O EXAME FÍSICO

A realização do exame físico abdominal é extremamente importante para se chegar aos diagnósticos com maior precisão. Porém, assim como em todos os outros sistemas do corpo, ele deve ser precedido por uma boa anamnese, que servirá para guiar o examinador em suas hipóteses diagnósticas, fornecendo substratos para um bom raciocínio clínico. No caso da anamnese para o sistema digestório, é importante ressaltar que muitos dos sinais e sintomas relatados em uma consulta com este fim podem ser provenientes de órgãos de outros sistemas, dada a extensão do tubo digestório e sua associação e proximidade com diversas estruturas. Posteriormente, neste capítulo, há uma lista dos principais sinais e sintomas relatados em doenças do trato gastrointestinal, bem como instruções para caracterizá-los da melhor forma possível durante a anamnese.

O exame físico da região abdominal deve seguir, preferencialmente, a ordem: inspeção, ausculta, percussão e palpação. É importante que a ausculta seja realizada antes da palpação, pois, caso contrário, a pressão exercida durante a palpação das vísceras ocas pode provocar alterações. O paciente deve estar o mais confortável possível, deitado em decúbito dorsal, com os membros estendidos e a cabeça sobre um travesseiro. Deve-se posicioná-lo de forma a evitar a contração muscular da parede anterior do abdômen, proporcionando ao examinador liberdade de atuação e movimentação. Por isso, qualquer posição que envolva flexão do tronco deve ser evitada.

É preciso também atentar para o local onde o exame será realizado, especialmente em relação à temperatura, que não deve ser muito fria para evitar contrações musculares. Outros fatores importantes para exames físicos, em todos os sistemas, também devem ser observados, como uma boa iluminação e silêncio.

A divisão topográfica do abdome é muito útil para a realização do exame físico, sendo necessário que o examinador a domine. Para relembrar, existem duas maneiras de dividir o abdome: uma em nove áreas e outra em quatro áreas. Para esta divisão, os limites do abdome são as bordas do gradeado costal, as extremidades das décimas costelas, as espinhas ilíacas ântero-superiores, os ramos horizontais do púbis e as arcadas inguinais. Na divisão em nove áreas, as regiões são denominadas epigástrio, mesogástrio, hipogástrio, hipocôndrios direito e esquerdo, flancos direito e esquerdo, e fossas ilíacas direita e esquerda. Na divisão em quatro quadrantes, utilizam-se duas linhas, uma vertical e outra horizontal, que se cruzam na cicatriz umbilical. Os quadrantes são: superior direito, superior esquerdo, inferior direito e inferior esquerdo.

a) Inspeção

Apesar de haver variações no formato do abdome, influenciadas por diversos fatores, algumas alterações de formato podem ter relação com o diagnóstico. O abdome plano é aquele cujo perfil acompanha a linha mediana. O abdome escavado apresenta um aspecto côncavo e pode ser observado em indivíduos emagrecidos. O abdome globoso é uniformemente aumentado, podendo ser encontrado em pacientes obesos, ascíticos ou com distensão gasosa das alças intestinais. Esse tipo de abdome também pode ser observado em grávidas, na variação piriforme, quando há aumento de volume, mas o abdome permanece rígido. O abdome em batráquio, caracterizado por uma dilatação exagerada dos flancos, é comum em pacientes com ascite volumosa. O

abdome em_avental é observado em indivíduos com obesidade mórbida, nos quais o acúmulo de tecido adiposo faz com que o abdome se projete sobre as coxas.

Podem-se observar também alterações assimétricas no formato do abdome, que têm significado patológico. Essas alterações podem se manifestar na forma de distensão, crescimento localizado de alças intestinais, hérnias, aumento do tamanho de órgãos, tumores, útero gravídico, entre outros.

Não é comum observar peristaltismo durante a inspeção; porém, em pacientes com pouco tecido adiposo, pode ser possível percebê-lo. Nesses casos, é importante analisar o movimento peristáltico para verificar a possibilidade de obstrução em algum órgão do tubo digestório. O peristaltismo que indica obstrução gástrica é oblíquo e desenha a forma do órgão na superfície do abdome, com frequência de três ondas por minuto. O peristaltismo que indica obstrução do intestino delgado não tem direção constante, localizando-se na região umbilical e podendo aparecer em vários pontos, sendo também acompanhado de dores e aumento dos ruídos hidroaéreos. Por fim, o peristaltismo que indica obstrução nos cólons segue a mesma direção do trânsito normal do órgão e é acompanhado de dilatação.

Alterações na pele, como equimoses, nódulos e circulação colateral, também devem ser observadas. Em relação ao fígado, apenas grandes nódulos ou massas podem ser detectados na inspeção. Já no baço, o aumento do órgão pode ser evidenciado por um abaulamento no hipocôndrio esquerdo, com possibilidade de invasão do epigástrio.

b) Ausculta

Os ruídos hidroaéreos são sons audíveis que indicam a movimentação do conteúdo no tubo gastrointestinal. Eles podem ser ouvidos por meio do estetoscópio, em diversas localizações e momentos. O conteúdo presente no tubo, que produz esses ruídos, pode ser líquido ou gasoso, sendo possível, inclusive, ouvir o som à distância. Os ruídos hidroaéreos são audíveis em todas as regiões do abdome, com preferência pela região central. É importante destacar que sua interpretação pode ser difícil, pois eles são imprevisíveis, podendo estar ausentes por alguns minutos e aumentados em outros momentos. Por isso, recomenda-se que a ausculta seja realizada ao longo de 2 a 3 minutos, para evitar possíveis confusões. A intensidade dos ruídos hidroaéreos pode estar aumentada, reduzida ou abolida em situações patológicas. Ela é definida pela atividade funcional do órgão, uma vez que, quanto maior a atividade propulsiva — ou seja, quanto maior o turbilhonamento do conteúdo —, maior será a frequência e a intensidade dos ruídos.

Entre os tipos de ruídos hidroaéreos mais importantes para a semiologia, destacam-se: a patinhação, em que se comprime o abdome à altura de um órgão com conteúdo líquido, até que a parede desse órgão entre em contato com o líquido, como em casos de estômago com retardo de esvaziamento; o gargarejo, que também pode ser ouvido durante a palpação profunda e no qual é possível perceber a presença do conteúdo da víscera; e, por fim, o borborigmo, que indica a presença de mais gases do que líquidos no órgão. O borborigmo geralmente ocorre quando o indivíduo está com fome e pode ser ouvido à distância.

Também é possível ouvir sopros durante a ausculta abdominal. Podem haver sopros sistólicos, decorrentes de artérias abdominais, como, por exemplo, no caso de aneurisma de aorta abdominal, bem como sopros hepáticos, esplênicos e de circulação colateral. Além disso, podem ser audíveis atritos no fígado e no baço, os quais resultam da aspereza na textura da superfície desses órgãos.

c) Percussão

Existem quatro tipos de sons que podem ser percebidos durante a percussão do abdômen. O mais comum é o som timpânico, que indica a presença de gás no trato gastrointestinal. O timpanismo pode ser percutido em quase toda a extensão do abdômen e é mais nítido na região do estômago, devido à bolha gástrica. Essa área é conhecida como espaço de Traube.

A macicez ou submacicez ocorre quando a área percutida está ocupada por uma estrutura sólida ou líquida. O hipertimpanismo é uma variação do timpanismo, com um timbre mais sonoro, que surge em casos de excesso de conteúdo gasoso nos órgãos digestivos, como na obstrução intestinal, volvo ou megacólon. Em casos fisiológicos, com menor quantidade de gases ou com a presença de um órgão maciço próximo ao local percutido, pode-se obter um som submaciço. Percussões em áreas sólidas, como o fígado, produzem sons maciços.

É importante caracterizar a macicez hepática, pois sua ausência — conhecida como sinal de Jobert — sugere perfuração de uma víscera para dentro do peritônio. O tamanho do fígado também pode ser estimado por meio da percussão, técnica conhecida como hepatimetria. O limite superior do fígado é identificado por percussão no quinto espaço intercostal direito, na linha hemiclavicular, onde se encontra um som submaciço. A borda inferior do fígado pode ser percebida por uma percussão mais leve ao longo da linha hemiclavicular direita, em direção ao rebordo costal, o que serve como referência para a palpação. A hepatimetria corresponde à distância entre o limite superior e o inferior do fígado, com média de 10,5 cm em homens e 7 cm em mulheres. A percussão também é o método mais recomendado para o diagnóstico de ascite, utilizando o sinal do piparote, que será detalhado mais adiante.

O baço pode ser percutido na posição de decúbito lateral direito, próximo à margem costal, ou em decúbito dorsal, nos oitavo e nono espaços intercostais esquerdos. A presença de um som maciço ou de uma massa sugere esplenomegalia.

d) Palpação

Para a realização da palpação, é preciso que o paciente saiba que deve avisar caso sinta qualquer dor ou desconforto. Como dito anteriormente, as mãos do examinador não devem estar frias, para evitar a contração da parede muscular ou incômodos para o paciente. Primeiro, deve-se realizar a palpação superficial com as mãos relaxadas, percorrendo toda a superfície do abdômen. É importante observar a palpação comparativa, ou seja, comparar o lado direito com o esquerdo do abdômen.

d.1) Palpação superficial

Durante a palpação superficial, é possível identificar alterações no tamanho dos órgãos, caso estas sejam acentuadas, ou diferenças na estrutura da parede abdominal. Além disso, a palpação superficial ajuda a ganhar a confiança do paciente antes da palpação profunda. Um dos sinais mais frequentes durante essa fase é a hipertonia da parede abdominal, caracterizada por uma forte contração muscular, que pode ser voluntária ou involuntária.

A contração voluntária ocorre devido a fatores como mãos frias, ambiente inadequado, posição desconfortável do paciente, tensão emocional ou cócegas. Já a contração involuntária indica uma possível irritação do peritônio parietal, que pode não ser dolorosa, mas pode ser causada por infecções, neoplasias, agentes químicos, entre outros. Nesses casos, a hipertonia será localizada na área correspondente ao peritônio irritado e pode evoluir para uma rigidez generalizada (também chamada de "abdômen em tábua").

d.2) Palpação profunda

A palpação profunda é mais útil para a avaliação de órgãos e massas abdominais. Na maioria dos casos, é difícil palpar órgãos do tubo gastrointestinal, como o estômago, o cólon e o intestino delgado, mas há alta sensibilidade para alterações em órgãos anexos, como o fígado. O examinador pode avaliar forma, consistência, mobilidade, diâmetro e sensibilidade dos órgãos durante essa etapa.

Para a palpação profunda, a mão do examinador deve ser posicionada em um ângulo que pode variar entre 45 e 90 graus em relação à parede abdominal, dependendo do volume do abdome. Se forem utilizadas duas mãos, deverá haver um ângulo entre elas, voltado para o examinador. A realização adequada da palpação profunda exige prática e treinamento para ser aperfeiçoada. Obstáculos como a espessura do panículo adiposo ou hipertonia abdominal podem dificultar a palpação, por isso é importante destacar que a técnica é mais importante do que a força e que os dedos são responsáveis por quase toda a percepção durante o exame.

A respiração é um aspecto essencial para a palpação. O examinador deve estar atento aos movimentos respiratórios do paciente, pois durante a inspiração ocorre uma maior contração dos músculos abdominais e aumento da pressão na cavidade, o que dificulta a percepção das estruturas. Por isso, a palpação deve ser feita durante a expiração. Deve-se orientar o paciente quanto a isso apenas quando necessário uma vez que a expiração simultânea é preferível a expiração forçada. Caso o paciente sinta dor, o examinador deve realizar o exame com mais delicadeza ou até mesmo interrompê-lo.

O aprofundamento das mãos deve acompanhar a respiração. Enquanto o paciente inspira, as mãos do examinador devem permanecer paradas na posição alcançada até o momento. Durante a expiração, o examinador pode aprofundar mais as mãos até atingir a profundidade desejada. Conforme as mãos afundam, a pele é empurrada na direção oposta ao deslizamento, que será realizado posteriormente. Essas pregas de pele servirão como ferramenta para facilitar o deslizamento.

Após atingir a profundidade adequada, o examinador deve deslizar as mãos, movendo os dedos juntamente com as pregas de pele recolhidas, para que os movimentos da derme sobre as camadas mais profundas funcionem como revestimento para os dedos.

As massas abdominais podem variar em sua natureza, indo desde tumores a órgãos fora do lugar, e devem ser avaliadas de acordo com localização, sensibilidade dolorosa (inflamação ou distensão), forma (esférica, formato do órgão), dimensão (pode ser visível na inspeção), consistência (pétrea, macia), superfície (lisa, rugosa), mobilidade (massas móveis estão na cavidade peritoneal; massas não móveis estão no retroperitônio), mobilidade e pulsação.

Entre os sinais encontrados na palpação profunda, um dos mais comuns é o peritonismo. Quando o paciente sente dor após descompressão brusca em algum ponto do abdome, a indicação é de inflamação do peritônio parietal ou mesentério, naquele sítio específico, que pode ser de natureza bacteriana intra ou extra-abdominal ou química. O sinal de Blumberg é utilizado para testar o peritonismo. Quando o paciente refere dor em alguma área abdominal, o examinador palpa e a dor se acentua conforme a mão se aprofunda. O examinador, então, retira bruscamente a mão, e se o paciente referir dor aguda, o sinal é positivo. A reação do paciente pode ser intensa, com expressão mímica e verbal da dor. A hipertonia também é indicativo de peritonismo, mas, nesse caso, pode estar presente também em resposta a uma pressão suave do examinador na parede, uma espécie de defesa da região inflamada. A peritonite pode ser localizada, quando está restrita ao peritônio na vizinhança de um órgão (o omento maior se fixa para isolar a área), e difusa quando uma localizada se expande.

d.3) Palpação do fígado e órgãos anexos

A borda do fígado é palpável durante a inspiração, uma vez que, com o aumento da caixa torácica, o órgão é empurrado para baixo. Seguindo as orientações gerais da palpação profunda, existem duas técnicas que podem ser usadas para a palpação do fígado. A primeira é a técnica bimanual de Lemos-Torres. Nessa técnica, a mão esquerda deve ser posicionada na região lombar direita, na altura das últimas costelas, “empurrando” o fígado anteriormente. Já a mão direita deve estar no quadrante inferior direito, espalmada e perpendicular ao músculo reto do abdômen. Conforme os movimentos respiratórios, o examinador deve subir a mão aos poucos até encontrar a borda hepática.

A segunda técnica é a técnica da mão em garra, ou de Mathieu. O examinador deve posicionar-se próximo ao ombro direito do paciente, com as mãos paralelas e os dedos fletidos em forma de garra. Acompanhando os movimentos respiratórios, os dedos devem elevar a borda hepática. Nos pacientes com ascite, em que há acúmulo de líquido acima do fígado, realiza-se a manobra do rechaço hepático. Esta manobra consiste em dar batidas na parede anterior do abdômen com os dedos para empurrar o fígado profundamente e perceber seu contragolpe ao retornar à posição inicial.

Um fígado saudável apresenta borda hepática fina, superfície lisa e consistência elástica; portanto, alterações dessas características podem indicar patologias. Durante a palpação, o fígado pode ser encontrado endurecido, com irregularidades, nódulos ou massas. O paciente também pode sentir dor durante a percussão ou o teste de Bloomberg na área hepática. Pode-se observar o reflexo hepatojugular, no qual o paciente vira a cabeça para o lado esquerdo, enquanto o examinador comprime a superfície do fígado, observando se ocorre turgência da veia jugular externa direita, bem como pulsação.

Um fígado palpável nem sempre é um fígado doente; entretanto, várias patologias podem apresentar esse sinal, como hepatite aguda, hepatite crônica, insuficiência cardíaca direita, carcinoma hepatocelular e carcinoma metastático, sendo que os dois últimos geralmente apresentam nódulos. O tamanho do fígado também pode estar reduzido, como na hepatite fulminante, em que há dor.

A vesícula biliar não é palpável em condições normais, mas pode estar aumentada em situações patológicas. O ducto cístico pode estar obstruído por cálculos ou inflamação, causando uma vesícula hidrópica. A obstrução do colédoco provoca icterícia obstrutiva, geralmente associada a tumores. A palpação da vesícula é essencial para o diagnóstico, pois, em casos de icterícia, uma vesícula palpável exclui causa hepática, e a ausência de dor pode indicar neoplasia (sinal de Courvoisier). A palpação da vesícula é realizada na borda hepática, no ponto em que cruza o músculo reto abdominal. A vesícula deve ser arredondada, lisa, elástica e levemente móvel. O método utilizado nessa palpação é o de Mathieu. O pâncreas não é palpável em condições normais, mas pode estar aumentado em algumas patologias. Nesses casos, ele pode ser palpado como uma massa fixa na região epigástrica, podendo ser dolorosa à compressão.

O baço também não é palpável em condições fisiológicas, exceto em crianças, adolescentes ou adultos magros. Para que o baço se torne palpável, ele precisa estar aumentado. No entanto, a palpação tem baixa sensibilidade, além da variabilidade nas técnicas utilizadas por diferentes médicos, o que pode resultar em falsos positivos e falsos negativos. Outras estruturas, como o rim esquerdo, tumores ou dilatações do cólon, podem ser confundidas com o baço durante a palpação. Por isso, essa palpação deve ser realizada com cuidado para garantir uma diferenciação precisa. É importante reconhecer as curvaturas características do formato do órgão e ter certeza de que a estrutura palpada não é a última costela.

Para a palpação do baço, o paciente pode estar em decúbito dorsal, lateral-direito ou na posição de Schuster. No decúbito dorsal, o examinador deve posicionar-se à direita do paciente, colocando a mão esquerda sobre o gradeado costal esquerdo, pressionando a pele em direção à borda costal. A mão direita, espalmada sobre o abdômen, poderá ser projetada abaixo das costelas, permitindo que as pontas dos dedos percebam o baço durante a inspiração. Na posição de Schuster, o examinador, também à direita do paciente, posiciona a palma da mão direita na região onde se encontra a borda esplênica. A mão deve ser aprofundada, e os dedos sentirão a borda esplênica. A mão esquerda pode ser utilizada para pressionar o gradeado costal esquerdo, limitando a expansão da caixa torácica e induzindo a

respiração diafragmática, o que facilita a palpação do baço. A técnica de Mathieu também pode ser utilizada. O aumento do baço pode ter causas inflamatórias, congestivas, hiperplásicas, infiltrativas ou neoplásicas, e pode haver alterações na consistência e na sensibilidade dolorosa do órgão.

d.4) Hérnias

As hérnias são protrusões de órgãos ou tecidos devido a defeitos nas paredes que contêm essas estruturas. No caso de hérnias abdominais, há um orifício na camada musculoaponeurótica, e o saco herniário é revestido por peritônio. As hérnias podem ser redutíveis, quando o conteúdo é facilmente reposicionado na cavidade abdominal, ou irredutíveis, quando não é possível reposicioná-lo. Elas também podem ser encarceradas ou estranguladas, em casos de isquemia.

A hérnia inguinal indireta é a mais comum e ocorre no anel inguinal interno, lateralmente à artéria epigástrica inferior. Já a hérnia inguinal direta acontece medialmente aos vasos epigástricos inferiores, na região chamada de triângulo de Hesselbach. O exame físico para diagnóstico de hérnias é realizado com o paciente em pé. Após a inspeção, realiza-se a palpação em busca de protrusões ou assimetrias. Para diferenciar uma hérnia direta de uma indireta, o examinador introduz o dedo pelo anel inguinal externo, através da bolsa escrotal, e empurra a hérnia para dentro do canal inguinal. Se o conteúdo herniário encontrar o dedo pela lateral, a hérnia é indireta; se for pela polpa digital, é direta.

Outro tipo comum é a hérnia femoral, que ocorre por protrusão através do canal femoral, logo abaixo do ligamento inguinal. Nesses casos, é possível notar um abaulamento abaixo do ligamento. A hérnia incisional ocorre devido à falha na cicatrização dos tecidos após cirurgias, enquanto as hérnias umbilicais, comuns em crianças, decorrem do fechamento incompleto dos componentes do cordão umbilical ao longo da linha alba e geralmente se resolvem nos dois primeiros anos de vida. Em adultos, as hérnias umbilicais costumam estar associadas ao enfraquecimento do tecido cicatricial na região umbilical.

Figura 1 - QR Codes com vídeos públicos da Internet sobre exame físico abdominal.

Vídeo resumido sobre exame físico abdominal.

Vídeo detalhado sobre exame físico abdominal.

Fonte: elaborado pelo autor; programa de criação de imagens Canva.

2) SINAIS E SINTOMAS

a) Dor abdominal

Quando o paciente se queixa de dor, é necessário esclarecer cada componente da dor durante a entrevista, visto que ela pode se manifestar de múltiplas formas. As principais características que devem ser abordadas na anamnese são:

- ➢ Cronologia (Quando iniciou?)
- ➢ Localização (É localizada ou difusa? Onde o paciente sente?)
- ➢ Característica (Ela é em pontada, constante, em cólica, em queimação…?)
- ➢ Irradiação (A dor "caminha"?)
- ➢ Fatores paliativos, provocadores ou associados (Há algo que melhore ou piore a dor?)
- ➢ História médica pregressa e perfil psicossocial (Episódios semelhantes de dor, cirurgias, tabagismo…)

A dor abdominal se expressa por meio de padrões, havendo 3 categorias gerais com as quais você deve se familiarizar:

Tabela 1 - Caracterização da dor

Dor visceral	➢ Ocorre por distensão, esticamento ou contração com força anormal de órgãos abdominais ocos. ➢ Difícil de localizar. ➢ Pode ser corrosiva, em queimação, em cólica ou surda. ➢ Quando intensa, pode haver sudorese, palidez, náuseas, vômitos e/ou inquietação.
Dor parietal/somática	➢ Ocorre por inflamação do peritônio parietal. ➢ Constante e surda. ➢ Geralmente mais intensa. ➢ Localizada mais precisamente em relação a estrutura relacionada.
Dor referida	➢ Ocorre em locais distantes inervados por níveis espinais quase iguais aos da estrutura que foi realmente acometida.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Tabela 2 - Dores típicas

Característica de dor	**Suspeitas clínicas**
Dor visceral no quadrante superior direito do abdome	Distensão do fígado, alcançando a cápsula (Hepatites, doenças biliares)
Dor visceral periumbilical	Apendicite aguda (estágios iniciais)
Dor desproporcional aos achados do exame físico	Isquemia mesentérica intestinal

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

b) Náuseas e vômitos

Primeiramente, é preciso saber diferenciar alguns conceitos:

Tabela 3 - Diferenciação náuseas e vômitos

Náusea	**Ânsia de vômito**	**Vômito**	**Regurgitação**
Sensação de enjoo no estômago.	Espasmo do estômago, diafragma e esôfago.	Expulsão do conteúdo estomacal.	Refluxo de conteúdo do esôfago e do estômago, sem haver náuseas ou ânsia de vômito.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As náuseas e os vômitos podem ter causas intraperitoniais, extraperitoniais e farmacológicas. Assim, ao investigar as causas, estabelecer o início dos sintomas já auxilia a definir possíveis etiologias, casos agudos tendem a estar associados a fármacos, infecções e toxinas, enquanto casos crônicos estão mais relacionados a doenças já estabelecidas. O próprio questionamento sobre quanto tempo após as refeições ocorre o vômito ajuda a delimitar as hipóteses diagnósticas, já que a gastroparesia e a obstrução pilórica costumam causar vômitos até 1h depois da ingestão, enquanto na obstrução intestinal, ocorre mais tardiamente.

No contexto de vômito, é importante caracterizá-lo quanto a sua composição:

- Contém alimentos reconhecíveis: suspeita de síndrome pilórica.
- Contém bile (cor amarelada ou esverdeada, que deixa gosto amargo na boca): alterações no fígado ou na vesícula biliar, suspeita de estenose duodenal ou pancreatite aguda.
- Hematêmese
  - Cor avermelhada: hemorragia recente.
  - Cor escura: retenção gástrica de sangue.

- ➢ Matéria fecal: Obstruções intestinais baixas ou fístulas gastrológicas.
- ➢ Cálculos biliares: Fístula colecistoduodenais ou colecistogastricas.
- ➢ Parasitas.
- ➢ Corpos estranhos ingeridos.

A relação entre o vômito e a dor também é importante, por exemplo, a dor abdominal pode ser aliviada com o vômito em casos de obstrução intestinal, mas o mesmo não ocorre na pancreatite ou na colecistite.

No exame físico, alguns sinais podem ser utilizados para identificar as possíveis causas:

- ➢ Defesa involuntária: Inflamação.
- ➢ Hipotensão: Perdas de líquidos.
- ➢ Anormalidades no exame pulmonar: Aspiração de vômito.
- ➢ Massas palpáveis e linfadenopatia: Neoplasia.

c) Dispepsia

A dispepsia é uma dor ou desconforto que pode ser crônico ou recorrente na região abdominal superior, manifestando-se como queimação epigástrica ou saciedade precoce. Pode ser acompanhada de distensão abdominal, náuseas e eructação.

A dispepsia funcional, ou não ulcerosa, ocorre quando o paciente relata desconforto na região abdominal alta ou náuseas por mais de seis meses, mas sem a presença de úlcera péptica. Outras queixas podem incluir pirose, disfagia e regurgitação. As causas da dispepsia são variadas e podem incluir retardo do esvaziamento gástrico, úlcera péptica, infecção por *Helicobacter pylori* e fatores psicossociais. A dispepsia é investigada durante a anamnese, ao se realizar toda a caracterização semiológica da dor ou desconforto (duração, intensidade, fatores agravantes e atenuantes, etc). A endoscopia digestiva alta é um exame complementar que pode ser indicado caso o paciente refira dispepsia.

d) Disfagia e odinofagia

A disfagia é definida como a dificuldade para deglutir, decorrente da dificuldade na passagem de sólidos ou líquidos da boca para o estômago. Os pacientes relatam que o alimento fica preso e não desce. A ocorrência de disfagia pode ser indicativa de distúrbios de motilidade ou anomalias estruturais. Para investigar a disfagia, é necessário que o examinador peça ao paciente que aponte o local exato onde ocorre o sintoma, além de questioná-lo sobre alimentos específicos que desencadeiam os sintomas. Também é importante caracterizar a disfagia quanto ao seu início, persistência e progressão ao longo do tempo, assim como verificar sinais e sintomas associados.

Já a odinofagia é definida como dor ao deglutir. Nesse caso, realiza-se toda a caracterização semiológica da dor. Entre as causas de disfagia e odinofagia estão a xerostomia (insuficiência de saliva), além de causas neurológicas, musculares ou estruturais, sendo estas últimas mais comuns em adultos jovens.

e) Diarreia

A diarreia se refere a fezes pastosas ou líquidas. Sobre ela, é importante perguntar a duração, volume, consistência, frequência, presença de muco, pus ou sangue, se ocorre em algum período específico do dia.

Tabela 4 - Diferenciação da diarreia quanto a duração

Duração		**Causas**
Aguda	<14 dias	Em geral, causada por infecção.
Persistente	entre 14 e 30 dias	
Crônica	>30 dias	Doença de Crohn, colite ulcerativa…

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Em casos de diarreia líquida volumosa, temos que atentarmos às doenças de origem no intestino delgado. Já quando a diarreia tem pouco volume, mas está associada a muco, pus ou sangue, nossas hipóteses se voltam a doenças infecciosas retais. Também é importante observar se há componentes espumosos, oleosos ou gordurosos, os quais são indicativos de esteatorreia.

Questionamento sobre os medicamentos em uso pelo paciente é essencial, visto que o uso de penicilina e macrolídeos, antiácidos à base de magnésio, metformina e medicamentos fitoterápicos e alternativos pode causar diarreia. Também em casos de pacientes hospitalizados recentemente, em uso de antibióticos e imunocomprometidos, é importante investigar o *C. difficile*.

f) Constipação

A constipação é definida como defecação com frequência reduzida e/ou dificultosa e/ou com fezes endurecidas.

Na anamnese é importante avaliar os sintomas específicos da constipação, forma das fezes (alguns especialistas recomendam utilizar desenhos, como na escala de Bristol, para obter informações mais precisas de pacientes), a frequência das evacuações e o início dos sintomas, além de investigar alimentação, estilo de vida, prática de exercícios físicos, depressão e uso de medicamentos. Atenta-se também a possíveis sintomas de alerta para neoplasias, como emagrecimento, história familiar, sangue nas fezes, anemia e idade acima de 50. Já no exame físico, são vitais a palpação, para observar distensão do abdômen, cólon com fezes endurecidas e possíveis massas neoplásicas, e o toque retal.

*ATENÇÃO: Não confundir com a síndrome do intestino irritável, que possui também sintomas relacionados a dor e desconforto abdominal, além de flatulência e distensão abdominal.

g) Icterícia

A icterícia se refere a coloração amarelada (ou esverdeada em casos prolongados) da pele e dos olhos decorrente do aumento dos níveis de bilirrubina no sangue. Nos casos de icterícia, outros sintomas costumam acompanhar o quadro, podendo guiar o diagnóstico:

- ➢ Acolia: Fezes esbranquiçadas, ocorrem quando a excreção da bile é obstruída por completo (apesar de poder estar presente por um breve período na hepatite viral).
- ➢ Colúria: Urina escura (como um refrigerante de Cola), costuma aparecer antes da icterícia.
- ➢ Prurido: Quadro típico dos casos de colestase.
- ➢ Febre
- ➢ Esteatorreia
- ➢ Dor abdominal
- ➢ Artralgias e mialgias: Precedem a icterícia, sendo indicativos de hepatite (tanto viral quanto por fármacos).

Quanto aos achados de alerta se destacam: Dor abdominal intensa e abdome tenso, estado mental alterado, sangramento digestivo e equimoses, petéquias ou púrpura.

Também é importante conhecer o perfil psicossocial na semiologia para restringir o número de hipóteses diagnósticas. Na icterícia, podemos orientá-las da seguinte forma, por exemplo:

Tabela 5 - Perfil do paciente e causa da icterícia

Pacientes jovens	➢ Hepatite viral aguda ➢ Superdose de medicamentos (ex.: Paracetamol)
História de abuso de álcool	➢ Doença hepática alcoólica
História pessoal ou familiar de icterícia recorrente	➢ Síndrome de Gilbert
Idosos (com perda de massa ponderal e massa palpável)	➢ Obstrução biliar por câncer
Histórico laboral em indústria química, petroquímica, de solventes e tintas, contato com agrotóxicos…	➢ Hepatite tóxica
Recém-nascidos (2 a 5 dias)	➢ Fisiológica

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Outros itens a serem questionados também incluem: uso de ou a exposição a qualquer substância química ou fármaco (medicamentos prescritos e não-prescritos, fitoterápicos e esteroides anabolizantes), histórico de exposições parenterais (transfusões, drogas intravenosas/intranasais, tatuagens, relações sexuais), viagens recentes (atenção a áreas de febre amarela), exposição a alimentos possivelmente contaminados e se teve contato com outra pessoa com icterícia.

Assim, no exame físico, é importante inspecionar abdômen, esclera, língua e hálito. No abdômen, ao se realizar inspeção e palpação, deve-se atentar a existência de circulação colateral, ascite, hérnia, massas, dor e cicatrizes cirúrgicas. Ao examinar o fígado, procura-se hepatomegalia, nódulos, endurecimento e/ou massa, enquanto no baço se busca esplenomegalia. Também é importante observar o reto, para ver se há presença de sangue.

Um diagnóstico diferencial importante é o de carotenemia, em que a pele também se apresenta com uma coloração amarelada, por ingestão excessiva de vegetais e frutas que contêm caroteno (cenouras, vegetais folhosos, abóboras, pêssegos e laranjas). Contudo, o que difere as duas é o fato de a icterícia se espalha pelo corpo todo uniformemente, enquanto a carotenemia se concentra em palmas, plantas, fronte e pregas nasolabiais, além de NÃO haver pigmentação nas escleras, diferentemente da icterícia.

h) Ascite

Ascite é o acúmulo de líquido na cavidade peritoneal e, na maioria dos casos, decorre de cirrose, carcinomatose peritoneal, insuficiência cardíaca congestiva, tuberculose peritoneal ou doenças pancreáticas. A anamnese é essencial para iniciar a suspeita de ascite, pois o paciente costuma relatar aumento do volume abdominal e diminuição do volume urinário. A ascite pode surgir de forma abrupta ou agravar-se gradualmente com o tempo.

No exame físico, a inspeção revela um abdômen globoso ou em batráquio (em forma de sapo), podendo haver protrusão da cicatriz umbilical. Durante a percussão, observa-se a curva de macicez.

Para avaliar a ocorrência de ascite, a percussão deve ser realizada da cicatriz umbilical em direção à periferia. Se houver timpanismo na região central e macicez na periferia, isso é um indicativo de ascite. A macicez móvel pode ser pesquisada com o paciente em decúbito lateral direito. Nessa posição, o líquido ascítico se desloca por ação da gravidade, fazendo com que o flanco e a fossa ilíaca esquerda passem a apresentar timpanismo. Em seguida, o mesmo procedimento é realizado no decúbito lateral esquerdo.

Na palpação, o sinal do piparote é o mais utilizado. Com o paciente em decúbito dorsal, um assistente posiciona a parte cubital da mão na linha média do abdômen e exerce uma leve pressão para evitar a transmissão superficial do movimento. O examinador, então, posiciona a mão esquerda no flanco esquerdo do paciente e, com as pontas dos dedos da mão direita, aplica uma leve e abrupta pressão no flanco direito. Se houver transmissão de uma onda líquida até a mão esquerda do examinador, o sinal é considerado positivo para ascite. É importante destacar que o sinal do piparote é

sensível apenas em casos de grande volume de líquido na cavidade peritoneal. A verificação da macicez móvel é mais sensível para volumes menores, mas, mesmo assim, o método mais confiável para diagnóstico é a ecografia, já que exames de percussão, palpação e medição da circunferência abdominal podem ser pouco precisos.

Figura 2 - QR Codes com vídeos públicos da Internet sobre manobras para pesquisa de ascite.

Fonte: elaborado pelo autor; programa de criação de imagens Canva.

Para identificar a causa da ascite, é essencial realizar a paracentese. Esse exame é feito à beira do leito, com o paciente em jejum e a bexiga vazia. Deve-se realizar assepsia e aplicar anestesia local antes da punção, que ocorre com o paciente em decúbito dorsal, geralmente no quadrante inferior esquerdo. O paciente pode ser orientado a realizar a manobra de Valsalva para facilitar a inserção da agulha. Além disso, a agulha pode ser movimentada até encontrar uma área com grande quantidade de fluido, que será drenado assim que a seringa for conectada.

Em pacientes com hepatopatia crônica, o líquido ascítico tem coloração amarelo-cítrica e pode se tornar turvo se a celularidade for elevada. Se o paciente não apresentar icterícia e houver baixa concentração de proteínas no líquido, ele pode ser transparente. Quando há mais de 10.000 glóbulos vermelhos por milímetro cúbico, o líquido é considerado hemorrágico. Ele pode apresentar aspecto leitoso em casos de hipertrigliceridemia ou ter coloração esverdeada, com aspecto viscoso ou mucóide.

i) Manifestações hemorrágicas do trato digestório

As hemorragias é uma das causas mais frequentes de hospitalização de urgência e pode ser expressa nas mais diversas maneiras, dependendo da localização da lesão e suas características. Ela pode se manifestar de duas principais maneiras:

i.1) Melena

São fezes enegrecidas, fétidas e com consistência pastosa, sendo causa por sangue (≥ 60ml) que fica por um período prolongado no trato gastrointestinal, estando relacionada, portanto, a lesões no esôfago, estômago ou duodeno (em casos de trânsito intestinal lento, pode ter correlação com perda sanguínea no jejuno,

no íleo ou no cólon). Nela, o PSOF (pesquisa de sangue oculto nas fezes) é positivo. Em caso de lactentes, pode estar relacionada com a ingestão de sangue durante o parto. Alguns sintomas que são importantes se atentar são: dor epigástrica (perguntar quando ocorre, se é depois das refeições para suspeita de úlcera péptica), ânsia de vômito e vômito. Também questionar sobre a ingestão de álcool, AAS e anti-inflamatórios pelo paciente, se houve traumatismo corporal recente, queimaduras graves, cirurgia ou elevação da pressão intracraniana e se ele possui cirrose ou alguma outra doença que gere hipertensão portal.

i.2) Hematoquezia

Fezes com sangue vermelho-vivo, com origem normalmente no cólon, reto ou ânus (em menos frequência, pode ter origem no jejuno ou no íleo). Alguns sintomas associados que podem auxiliar a especificar o diagnóstico são:

i.2.1) Diarreia: Condições inflamatórias do cólon e do reto, colite ulcerativa, doença de Crohn, diarreia infecciosa, proctite.

i.2.2) Dor abdominal baixa: Colite isquêmica (pode ser associada à febre).

i.2.3) Queixa de sangue pingando no vaso e/ou no papel higiênico: hemorróidas (indolor), fissura anal (dor à defecação).

i.2.4) Alteração de ritmo intestinal e/ou perda de peso: câncer do cólon, hiperplasia ou pólipos adenomatosos.

3) PRINCIPAIS DOENÇAS DO SISTEMA GASTROINTESTINAL

a) Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE)

Caracterizada pelo refluxo do conteúdo gástrico (mais ácido) para o esôfago, causando sintomas ao paciente como pirose (queimação retroesternal que se irradia para o pescoço e epigástrio), disfagia, regurgitação, dor torácica, odinofagia e tosse crônica. A dor e a pirose de um paciente com DRGE são mais frequentes quando este está deitado, após refeições ou durante a noite. Importante também perguntar sobre sinais de alarme como perda de peso, odinofagia e história familiar de câncer.

b) Úlcera Péptica e Duodenal

As úlceras são defeitos na mucosa, seja gástrica ou intestinal. As principais causas para o desenvolvimento das úlceras são a infecção por *Helicobacter pylori* e o uso de AINEs (anti-inflamatórios não esteroidais). Pode, por vezes, ser assintomática, ou também apresentar quadro clínico com episódios recorrentes de dor, geralmente em queimação ou perfuração. A dor pode melhorar com a ingestão de alimentos, retornando um tempo depois no período pós-prandial. Pode haver sintomas de DRGE associados. Entre as principais complicações das úlceras, estão a hemorragia e a perfuração.

c) Obstrução intestinal

As principais causas variam entre a faixa pediátrica e os adultos. Nas crianças, anomalias congênitas, corpos estranhos, bolo de *Ascaris,* íleo meconial e intussuscepção são as causas mais frequentes. Já entre os adultos, hérnias

encarceradas, neoplasias e aderências por cirurgias prévias são algumas das causas comuns. Pode ser completa ou incompleta, causando sintomas como dor abdominal em cólica, náuseas e vômitos (podendo ocorrer vômito com conteúdo fecal), ausência de flatos e/ou fezes e distensão abdominal. Pode ser diagnosticada em exames de imagem como uma radiografia simples ou tomografia computadorizada ao observar intestino dilatado.

d) Síndrome do Intestino Irritável

É caracterizada por dor abdominal recorrente crônica e alteração nos hábitos intestinais (diarreia, constipação, ou os dois alternados), sem presença de doença orgânica detectável. Possui prevalência mundial de cerca de 5%, sendo uma patologia comum. Os sintomas são variáveis, podendo ser desde leves até graves. A dor geralmente melhora com a defecação e piora com estresse, má qualidade de sono ou ingestão de alimentos. Diagnósticos psiquiátricos frequentemente estão associados com esta síndrome.

e) Doença inflamatória intestinal - Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa

A doença inflamatória intestinal (DII) abrange duas patologias idiopáticas crônicas: a doença de Crohn e a retocolite ulcerativa. A doença de Crohn pode causar ulcerações em qualquer local do sistema digestório, enquanto a retocolite é limitada ao reto e cólon e é uma ulceração contínua. Na doença de Crohn, os sintomas mais comumente encontrados são dor abdominal (geralmente em quadrante inferior direito), diarreia, fadiga e hematoquezia, variando de acordo com a localização das ulcerações. Pode haver complicações como fístula e abscesso. Na retocolite ulcerativa, além de diarreia e hematoquezia é possível ocorrer tenesmo e urgência para defecar. O diagnóstico de DII requer a realização de biópsia das lesões, após anamnese e exame físico detalhados e outras causas excluídas.

f) Apendicite

Uma patologia de grande incidência, a apendicite frequentemente exige cirurgia de emergência. Dentre as principais manifestações clínicas estão dor abdominal, principalmente no quadrante inferior direito, que piora ao realizar manobras como tossir, flexão e rotação interna do quadril e palpar o quadrante inferior contralateral. O paciente pode apresentar sinais de defesa quando o examinador tentar palpar a região. Frequentemente, o exame laboratorial apresenta leucocitose. Para diagnóstico, geralmente uma TC é utilizada para confirmar, podendo também ser realizada uma ultrassonografia caso a TC não esteja disponível. Entretanto, um resultado negativo na ultrassonografia não descarta o diagnóstico de apendicite, somente o confirma em caso positivo.

g) Cirrose

A cirrose é a etapa final das doenças hepáticas crônicas, caracterizada pelo fígado com fibrose e presença de nódulos anormais. Considerada uma patologia irreversível, pode ser classificada em compensada e descompensada. Muitos pacientes cirróticos

são assintomáticos até que a doença piore e descompense, então apresentando ascite, hemorragia por varizes esofágicas, icterícia e/ou encefalopatia. Estes sintomas ocorrem devido a hipertensão portal (responsável pelas varizes e ascite) e insuficiência hepática (responsável pelo desenvolvimento da icterícia), que juntas podem levar a encefalopatia (alterações do nível de consciência e do comportamento, asterixe/flapping - tremor do punho quando estendido, em dorsiflexão - e em casos mais graves, coma). O diagnóstico pode ser confirmado por um conjunto de exames laboratoriais, quadro clínico e técnicas de imagem de maneira não-invasiva ou, em casos selecionados, de forma invasiva por biópsia hepática.

REFERÊNCIAS:

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica**, 8ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. p.559. ISBN 9788527734998. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527734998/. Acesso em: 08 out. 2024.

GOLDMAN, Lee; SCHAFER, Andrew I. **Goldman-Cecil Medicina**. 26th ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022. E-book. p.959. ISBN 9788595159297. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159297/. Acesso em: 08 out. 2024.

BATES, Barbara. **Propedêutica médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

MATTOS, Waldo. (et al.). **Semiologia do adulto**. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2017.

SEMIOLOGIA GENITOURINÁRIA

AUTORES: Caroline Dal Sant Giordani, Igor Casotti de Padua &
Lucas Gomes Barcellos

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. **SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA URINÁRIO**
    a. Alterações do Volume Urinário
    b. Alterações da micção
    c. Proteinúria
    d. Hematúria
    e. Edema
    f. Dor

2. **PRINCIPAIS SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA GENITAL FEMININO**
    a. Dor pélvica
    b. Distúrbios menstruais
    c. Corrimento vaginal
    d. Prurido genital

3. **SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA GENITAL MASCULINO**
    a. Dor
    b. Priapismo
    c. Hemospermia
    d. Secreção uretral

4. **PRINCIPAIS DOENÇAS DO SISTEMA URINÁRIO**
    a. Síndrome Nefrótica
    b. Síndrome Nefrítica
    c. Infecção do Trato Urinário (ITU)
    d. Litíase Renal
    e. Injúria Renal Aguda (IRA)
    f. Doença Renal Crônica (DRC)

5. **MAPA MENTAL**

1) SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA URINÁRIO

a) Alterações do volume urinário

a.1) Oligúria

É a diminuição do volume urinário, volume menor que 0,3-0,5 mL/kg/dia, geralmente inferior a 400 mL/dia

Abordagem: É importante questionar sobre a ingestão de líquidos, para avaliar possível desidratação, se há presença de edema, dor ou febre junto ao sintoma, avaliando possibilidade de insuficiência cardíaca, obstrução ou alguma infecção. Além disso, questionar sobre histórico de doença renal auxilia na compreensão de quadros crônicos.

O que pensar? Essa alteração pode ocorrer por redução do fluxo sanguíneo renal: situações de desidratação, hemorragia ou insuficiência cardíaca; ou por lesões renais: como na glomerulonefrite aguda ou na necrose tubular aguda, principalmente indicando insuficiência renal aguda.

a.2) Anúria

Quando há ausência total de urina ou volume urinário inferior a 100 mL ao dia.

Abordagem: Este sintoma é uma emergência médica, é necessário questionar sobre seu início, presença ou não de dor e sua localização, investigando a possível cálculo renal ou aumento prostático. Em casos de anúria, a bexiga pode estar distendida, podendo estar visível e até palpável em pacientes magros, durante o exame físico, sendo importante a palpação da região abdominal. Em casos de pacientes masculinos ou mulheres trans, talvez seja necessário a realização de toque retal para investigar hiperplasia prostática benigna ou presença de tumor.

O que pensar? Neste caso, a principal causa é a obstrução do trato urinário, como bloqueio bilateral das artérias renais ou dos ureteres. Também pode estar presente na insuficiência renal aguda grave.

a.3) Poliúria

Significa aumento do volume urinário, normalmente maior que 3L ao dia.

Abordagem: Importante diferenciar situação crônica de aguda, questionando início e duração do sintoma. Questionar se o paciente tem sentido mais sede e aumentado a ingestão de líquido, bem como se há sintomas associados de perda de peso, fraqueza, visão turva ou fome excessiva, o que pode levar à investigação de diabetes mellitus descompensada ou diabetes insipidus. Questionar a presença de traumas cranianos, que podem atingir a hipófise e desregular a liberação do secreção de hormônio antidiurético (ADH). Além disso, prestar atenção no exame físico das mucosas do paciente é importante.

O que pensar? São dois mecanismos básicos principalmente:

a.3.1) Diurese osmótica: aumento da carga de solutos no túbulo renal, o que determina maior excreção de água (como ocorre na hiperglicemia do diabetes mellitus descompensado, proteínas de baixo peso molecular no mieloma múltiplo ou na insuficiência renal crônica, pela uremia).

a.3.2)Incapacidade de concentração urinária: por diabetes insipidus (central, com deficiência na produção ou secreção de ADH pela hipófise posterior, ou nefrogênica, com resistência dos rins ao ADH), por situações diminuem a resposta ao ADH, como hipercalcemia, depleção de potássio ou toxicidade por lítio e ainda pode ocorrer por lesões que comprometem a medula renal, pielonefrite crônica, nefropatia por analgésicos, entre outras, gerando, também insuficiência renal crônica.

b) Alterações da micção

b.1) Disúria

É a micção associada à dor, queimação ou desconforto, geralmente no meato uretral.

Abordagem: Questionar aspectos básicos da dor, como característica, intensidade, frequência, momento em que aparece, fatores agravantes e atenuantes. A disúria geralmente resulta de inflamação, sendo causada pela contração muscular da bexiga e pela atividade peristáltica da uretra, que estimulam as fibras de dor da mucosa edematosa ou pelo contato da urina com a mucosa inflamada.

O que pensar? É causada frequentemente por infecção urinária, obstrução ou inflamação na bexiga e/ou uretra. No início da micção, sugere acometimento da uretra. Quando se acentua no final da micção (estrangúria), geralmente é originada na bexiga.

b.2) Polaciúria

É o aumento da frequência miccional sem que haja concomitante aumento do volume urinário, com intervalos menores que 2 horas entre as micções.

Abordagem: Investigar ingestão de líquidos prévia, frequência habitual de micção e avaliar relação entre frequência e volume urinário.

O que pensar? Traduz irritação vesical. Geralmente, o volume urinado é menor a cada micção. Atenção para não confundir com poliúria. As causas incluem cistite, litíase vesical, tumor vesical, hiperplasia prostática, câncer de próstata, compressão extrínseca da bexiga, doenças neurológicas, tensão nervosa e transtorno de ansiedade/“bexiga irritável”.

b.3) Urgência

É o desejo forte, súbito e incontrolável de urinar, que não se consegue postergar. Pode ser seguida pelo esvaziamento involuntário da bexiga (urgeincontinência).

Abordagem: Questionar o início (súbito ou gradual), ingestão de líquidos prévia, outros sinais e sintomas associados, condição de aparecimento da urgência, esforço abdominal prévio e presença de incontinência.

O que pensar? Ocorre em doenças da bexiga, como cistite, e na síndrome de bexiga hiperativa.

Disúria, Polaciúria e Urgência são sintomas provocados pela redução da capacidade de armazenagem da bexiga, dor à distensão vesical ou por

comprometimento da uretra posterior. Decorrem de várias causas, tais como infecção, cálculo, obstrução, alterações neurológicas.

b.4) Hesitação

É a demora para iniciar o jato urinário na micção.

Abordagem: Investigar a frequência desse sintoma, qual o grau de esforço associado, há quanto tempo encontra-se presente, se está associado a algum outro sinal ou sintoma, como se dá a micção após a hesitação e se há outra doença associada (relacionada à obstrução urinária).

O que pensar? Indica, geralmente, obstrução do trato de saída da bexiga e associa-se a um esforço maior do paciente para conseguir urinar. A associação do esforço para urinar com a diminuição da força e do calibre do jato urinário são as manifestações clínicas mais comuns das uropatias obstrutivas infravesicais.

b.5) Noctúria (ou Nictúria)

É a necessidade de se esvaziar a bexiga durante a noite (urinar), por uma alteração do ritmo circadiano da diurese.

Abordagem: Questionar a frequência desses sintomas durante a noite, investigar possíveis causas (insuficiência cardíaca, renal ou hepática, síndrome nefrótica e presença de edema), investigar ingesta de líquidos antes de dormir, qualidade do sono e uso de diuréticos.

O que pensar? Normalmente não se acorda à noite para urinar ou se faz apenas uma vez, uma vez que o ritmo de formação da urina decresce fisiologicamente no período noturno. Dentre as possíveis causas descritas acima, um dos mecanismos é a retenção de líquido durante o dia, principalmente nos membros inferiores. Ao deitar-se, durante a noite, o líquido retido no interstício retorna à circulação, aumentando a diurese.

b.6) Incontinência urinária

Trata-se da perda involuntária de urina. Pode ser contínua ou intermitente, com ou sem micções preservadas, relacionada ou não a esforço abdominal.

Abordagem: Investigar como se dá a incontinência (forma contínua ou intermitente), se há micção voluntária preservada, se está associada a esforços físicos, o histórico médico (possíveis cirurgias, traumas ou doenças que acometem a região) e avaliar o impacto na qualidade de vida. O profissional deve estar atento a esse sintoma, pois muitos pacientes não o relatam por constrangimento ou desconhecimento do tratamento. Pode estar associada à dor lombar, sendo um sinal de alarme. É normal em crianças até 1 ano e meio de idade.

O que pensar? A investigação semiológica ajuda a identificar o tipo de incontinência, orientando o tratamento. Os principais tipos incluem:

b.6.1) Incontinência urinária de Esforço (IUE): ocorre com o aumento da pressão intra-abdominal (por exemplo, com esforço, espirros, tosse, riso) na ausência de uma contração da bexiga. A perda normalmente é escassa e não

é precedida da sensação de necessidade prévia de urinar, podendo não ser percebida pelo paciente. É mais comum em mulheres com hipermobilidade uretral ou deficiência esfincteriana; nos homens, a principal causa é a prostatectomia radical.

b.6.2) Incontinência urinária de Urgência (IUU): a vontade de urinar é percebida imediatamente antes ou acompanhada de vazamento involuntário de urina, variando de gotas até encharcar roupas. A perda de urina geralmente é abundante (conteúdo total da bexiga), e o paciente a percebe. Normalmente associada à obstrução da saída da bexiga, à síndrome da bexiga hiperativa, também chamada de hiperatividade do detrusor, ou ainda à hiperplasia prostática benigna (nos homens).

b.6.3) Incontinência urinária Mista: combinação da IUE e IUU, sendo mais comum em mulheres.

b.6.4) Incontinência urinária por Transbordamento: ocorre quando a urina é retida na bexiga devido ao esvaziamento incompleto após uma tentativa de urinar, apresentando-se como um vazamento urinário contínuo ou gotejamento. Os sintomas associados podem incluir jato urinário fraco ou intermitente, hesitação, frequência e noctúria. Pode ser ocasionada pela hipoatividade do detrusor ou por obstrução da saída da bexiga.

b.6.5) Incontinência Urinária Funcional: ocorre quando um paciente tem funções de armazenamento e esvaziamento urinário intactas, mas é fisicamente incapaz de ir ao banheiro em tempo hábil. O comprometimento da mobilidade pode ser temporário ou permanente.

b.6.6) Incontinência Urinária Paradoxal: o aumento de volume da próstata impede a passagem de urina até que o acúmulo de líquido aumente a pressão intravesical o suficiente para vencer a resistência interposta pela uretra prostática.

b.7) Piúria (ou leucocitúria)

É a presença de quantidade anormal de leucócitos na urina (≥10 leucócitos/microL ou 10.000/mL de urina não centrifugada), podendo ocasionar uma urina turva.

Abordagem: Questionar o aspecto da urina, sendo sugestivo de piúria a presença de turvação, depósito esbranquiçado e, às vezes, odor desagradável. Investigar o histórico de infecções urinárias e comorbidades.

O que pensar? As infecções urinárias são as causas mais comuns de piúria, mas também pode ser encontrada em pacientes com glomerulonefrite aguda. A presença de cilindros leucocitários no sedimento urinário sugere infecção dos rins e vias urinárias altas (pielonefrite).

ATENÇÃO, piúria não indica que a bacteriúria representa uma ITU e não deve levar ao uso de antibióticos em pacientes sem sintomas específicos. Bacteriúria assintomática é frequentemente acompanhada de piúria. Como exemplo, a prevalência de piúria em pacientes com diabetes mellitus e bacteriúria assintomática é de quase 80 por cento.

c) Proteinúria

Trata-se da presença de proteínas na urina, geralmente relatada pelos pacientes como “urina com espuma”.

Abordagem: Caracterize a proteinúria, perguntando: quantas vezes ou com qual frequência ocorreu; se tinha febre, estava praticando atividade física ou usando algum medicamento; como é a ingesta proteica do paciente; e se a quantidade de espuma diminui ou aumenta em alguma situação ou momento do dia.

O que pensar? O primeiro objetivo da abordagem da proteinúria é excluir a possibilidade de proteinúria transitória, a qual pode ocorrer, por exemplo, após o exercício físico ou episódios de febre, ou de outras causas não necessariamente patológicas, como pelo uso de medicamentos (p. ex., anti-inflamatórios, anti-hipertensivos, antibióticos, etc.) ou por dietas com excesso de proteínas. Outra hipótese a ser afastada nesta abordagem, sobretudo em indivíduos adolescentes e adultos jovens, é a de proteinúria ortostática, que consiste em quando a proteinúria é mais intensa ao urinar de pé (posição ortostática). A presença de algum destes fatores na história clínica do paciente, principalmente na ausência de outros sintomas, torna bastante possível se tratar de uma proteinúria transitória ou benigna, sem necessariamente sinalizar doença renal.

Em alguns casos, a perda de proteínas pela urina pode ser tão intensa ao ponto de provocar edema, geralmente nas pálpebras (principalmente ao acordar) e nos membros inferiores. Portanto, pergunte ao paciente se também teve inchaço e, se sim, qual a distribuição no corpo. A ocorrência de proteinúria e edema concomitantes é um achado típico das síndromes nefróticas ou, quando acompanhadas também por hematúria, oligúria e hipertensão, das síndromes nefríticas (abordadas na seção de doenças do sistema urinário).

Algumas doenças sistêmicas podem cursar com proteinúria, portanto, questione detalhadamente sobre as demais doenças e sintomas do paciente (ou seja, dê enfoque na investigação das doenças concomitantes, da história médica pregressa e da revisão de sistemas). Como exemplos destas doenças, podem ser mencionadas: diabetes mellitus, hipertensão, doenças infecciosas, doenças autoimunes e algumas neoplasias.

A proteinúria nem sempre será a única queixa do paciente, que também pode estar apresentando outros sintomas urinários. Assim, pergunte sobre a presença de outras alterações do aspecto da urina ou dos hábitos urinários (como hematúria, oligúria, disúria, etc.) para investigar a possibilidade de doença renal importante.

d) Hematúria

A *hematúria* é definida como a presença de sangue na urina, seja ela visível ao olho nu (chamada de “hematúria macroscópica”) ou não, sendo identificada apenas através de exames (“hematúria microscópica”).

Abordagem: Caracterize a hematúria, questionando a cor da urina, quantas vezes e em que situações ela ocorreu, em que etapa da micção houve eliminação de sangue, se houve eliminação de coágulos ou cálculos e se o paciente sentiu dor ao urinar sangue.

Tipicamente, a urina terá cor avermelhada, porém também pode ser rosada ou acastanhada. Outras colorações que podem ser confundidas como hematúria incluem:

- Urina marrom: tipo “cor de chá”: associada a mioglobinúria.
- Urina preta, tipo “cor de Coca-Cola”: também chamada de “colúria”, associada a doenças hepáticas.

O relato de um episódio único de hematúria, principalmente quando ela não for acompanhada de outros sintomas (urinários ou de outro sistema), favorece o diagnóstico de hematúria transitória.

Eliminação de coágulo ou cálculos:
- A presença de coágulos na urina está associada a sangramentos mais intensos, geralmente de origem extraglomerular.
- Tanto os coágulos quanto os cálculos, quando presentes na via urinária, podem causar obstrução, manifestando-se com um quadro clínico de litíase urinária.
Em que momento da micção ocorre a hematúria:
- Ou seja, se o sangue aparece principalmente no começo ou final da micção (hematúria inicial e terminal, respectivamente), ou, até mesmo, se ocorre durante toda a micção (hematúria total).
A hematúria inicial geralmente tem origem na uretra, enquanto a hematúria terminal está mais associada a lesões do colo da bexiga ou da uretra prostática. - A hematúria total, por sua vez, não está associada a locais “específicos”, podendo se originar de lesões nos rins, nos ureteres ou na bexiga.
Sensação de dor ao urinar sangue:
- A hematúria no câncer de bexiga é tipicamente indolor.

O que pensar? Em alguns casos, o paciente pode ter urina avermelhada sem necessariamente ter urinado sangue, portanto, é sempre importante perguntar sobre o uso de medicamentos ou consumo de alimentos que possam alterar a cor da urina, como: Rifampicina, usado na tuberculose; fenazopiridina (“Pyridium”), usado no tratamento de disúria; nitrofurantoína, usada nas infecções urinária, e fenitoína, usada nas epilepsias. O principal alimento que pode ter este efeito é a beterraba.

Além disso, o sangue na urina pode ter origem fora do trato urinário, como no caso da menstruação, ou ocorrer após práticas de exercício intenso.

Pergunte sobre histórico recente de trauma ou acidentes: traumas e acidentes podem causar lesão muscular e rabdomiólise, com extravasamento de mioglobina no plasma, sendo eliminada na urina em maior quantidade. A mioglobina apresenta um pigmento próprio, dando à urina uma coloração que pode variar do vermelho escuro ao marrom (geralmente o último), podendo ser confundida com presença de sangue na urina.

Pergunte sobre histórico de tabagismo e carga tabágica: o tabagismo é um dos principais fatores de risco para neoplasias do trato urinário. A hematúria costuma ser a manifestação clínica inicial mais comum destas neoplasias.

A hematúria pode ser parte do quadro clínico de várias doenças renais (como urolitíase e doença cística), geralmente sendo acompanhada por outros sintomas. Por isso, questione o paciente sobre a presença de outros sintomas, como fadiga, edema, dor lombar, dor em flanco irradiada para abdômen inferior ou órgãos genitais, etc. Além disso, pergunte sobre a história médica familiar, buscando principalmente por histórico de cálculo renal, diálise, transplante renal e neoplasias na família, pois favorece a possibilidade de doença renal.

e) Edema

Consiste no acúmulo de líquido nos tecidos intersticiais, geralmente relatada pelos pacientes como um “inchaço”.

Abordagem: Caracterize o edema, perguntando sobre a sua distribuição corporal, se o inchaço varia ao longo do dia, qual o tempo de início e de evolução do sintoma, e se há fatores de alívio ou piora. O edema das doenças renais tipicamente se desenvolve nas pálpebras e nos membros inferiores - as pálpebras geralmente estão mais inchadas durante a manhã ou logo após acordar (devido ao período em decúbito) e os membros inferiores principalmente à noite (ou seja, após passar o dia em posição ortostática ou sentado). No caso de edema de membros inferiores, pergunte até que “altura” dos membros vai o inchaço (“só nos tornozelos?”, “até a perna?”, “até a coxa?”, etc.). É importante perguntar, também, se o edema é unilateral ou bilateral.

Em casos de edema generalizado mais graves (anasarca), também pode haver edema das cavidades corporais (chamados de “derrames” ou “efusões”), como derrame pleural e ascite - pergunte se o paciente também notou inchaço no abdômen e se tem tido falta de ar ou tosse seca e, se sim, em que situações ocorre (p. ex., “piora deitado?”).

O que pensar? Existe uma série de doenças e condições clínicas que podem causar edema generalizado. Assim, diante de uma queixa de edema, pergunte ao paciente sobre suas doenças concomitantes e história médica pregressa - investigue principalmente se o paciente tem alguma doença cardiovascular (como infarto e insuficiência cardíaca), hepática (como cirrose) ou hipotireoidismo, ou, ainda, se apresenta fatores de risco para tais. Outra possível causa de edema generalizado é a desnutrição, portanto, os hábitos de dieta e perfil psicossocial também podem ser interrogados.

O edema é uma das principais manifestações das síndromes nefróticas, nas quais o inchaço é acompanhado de uma proteinúria importante. O edema também pode ocorrer nas síndromes nefríticas (porém geralmente menos notável que nas nefróticas),

sendo acompanhado de hematúria, oligúria e hipertensão. Apesar desta distinção, ambos os casos são indicativos de doença glomerular, que pode ser primária (i.e., uma doença “própria” do rim) ou secundária (por repercussão de alguma doença sistêmica, como hipertensão, diabetes, infecções, entre outras).

f) Dor

f.1) Dor lombar

A dor lombar pode ser definida como qualquer dor na região dorsal localizada entre o arco costal e a linha glútea superior. É uma queixa extremamente prevalente no meio médico que, na grande maioria dos casos, é inespecífica, com apenas uma pequena parcela sendo decorrente de causas neurológicas ou de outros sistemas, dentre os quais as doenças do sistema urinário.

Abordagem: Caracterize a dor, questionando o paciente quanto à sua localização, intensidade, qual o “tipo” ou “característica” da dor, tempo de início, fatores de alívio ou melhora e se o padrão da dor mudou em algum instante.

A dor lombar de origem renal tipicamente se localiza no dorso, próximo ao ângulo costovertebral. É importante questionar se a dor ocorre apenas de um lado ou se é bilateral. Além disso, pergunte se a região onde sente a dor é sensível ao toque ou palpação (obs.: isso também pode ser avaliado no exame físico por meio da manobra de punho percussão lombar).

A dor lombar renal decorre da distensão da cápsula renal devido ao aumento do rim (por uma variedade de razões, como dilatação das vias urinárias por um processo obstrutivo distal; processos infecciosos; ou crescimento tumores ou cistos). Como é o típico dos órgãos maciços, esta dor costuma ser descrita como uma dor “surda” e constante.

A dor lombar de início agudo ou súbito está associada principalmente à urolitíase, enquanto a dor da pielonefrite, em comparação, tem um início mais “arrastado”. Nas doenças renais císticas, é possível haver quadros de dor mais aguda pela ruptura, infecção ou hemorragia dos cistos, ou dor de início e evolução mais lenta devido ao crescimento progressivo dos cistos (nestes casos, geralmente ao longo de muitos anos).

Uma dor lombar que muda para um padrão de cólica renal é sugestivo de urolitíase.

O que pensar? Como a maioria dos casos de dor lombar são por causas extrarrenais (como osteomusculares, neurológicas, vasculares, etc.), o objetivo inicial da abordagem deve ser afastá-las, o que pode ser feito questionando a presença de sintomas destes sistemas e pela caracterização da dor (p. ex., uma dor lombar de origem neurológica pode ter irradiação para o membro inferior ipsilateral, ter perda de força, sensibilidade, etc.).

Uma vez que se tenha estabelecido que a dor lombar é mais provavelmente devido a uma doença do sistema urinário, deve-se investigar as hipóteses mais comuns, como pielonefrite e urolitíase, ou, até, doença renal policística (especialmente no meio hospitalar). Para isso, deve-se perguntar ao paciente sobre outras queixas urinárias, como hematúria, oligúria e disúria, além de febre, que pode

estar presente nas infecções do trato urinário. Também deve-se investigar a história médica pregressa, questionando se o paciente já teve infecções ou cálculos urinários e, se sim, com qual frequência, além de abordar a história médica familiar de doença renal, diálise ou transplante renal.

f.2) Cólica renal

Refere-se à dor associada principalmente aos processos obstrutivos das vias urinárias, incluindo a pelve renal e os ureteres. Nestes casos, a dor ocorre devido à dilatação dos segmentos proximais ao ponto de obstrução, seguida pelas contrações "espasmódicas" da parede muscular, gerando uma dor tipo "em cólica".

Abordagem: Caracterize a dor, questionando o paciente quanto à sua localização, intensidade, qual o "tipo" ou "característica" da dor, tempo de início, duração da dor, fatores de alívio ou melhora e se o padrão da dor mudou em algum instante.

A cólica renal pode ser sentida em vários locais, como região lombar, flanco, abdômen inferior, virilha ou órgãos genitais. Pergunte onde que a dor iniciou, se há irradiação, se ela mudou de posição desde então e se ela é unilateral ou bilateral.

A dor da cólica renal é tipicamente intensa, podendo, até mesmo, em alguns casos, ser descrita pelos pacientes como "a pior dor já sentida". Como é típico da dor em cólica, a piora da dor costuma acontecer em "crises" que duram entre 20 minutos a até 1 hora, seguidas de alívio incompleto. Pergunte se a dor é acompanhada de náuseas, vômitos ou sudorese, fatores que podem indicar dor intensa.

As cólicas renais geralmente têm início súbito ou agudo.

É muito importante pedir para que o paciente descreva o tipo da dor, pois a dor tipo "em cólica" é muito característica de doenças que envolvem vísceras ocas, tais como o trato urinário.

Pacientes com cólica renal, principalmente quando muito intensa, costumam ficar inquietos e agitados, se movimentando ou trocando frequentemente de posição para tentar aliviar a dor. A dor também pode cessar ou aliviar mesmo sem intervenção médica caso a obstrução se resolva espontaneamente (p. ex., o elemento obstrutivo consegue "passar" o ponto de impactação ou é eliminado na urina).

O que pensar? Ao abordar uma possível cólica renal, é importante afastar outras doenças do abdômen que podem se manifestar com dor em cólica, como colecistite, colangite, apendicite, diverticulite, pancreatite, doença inflamatória pélvica, ruptura de cisto ovariano, entre outras. Assim, algumas das principais informações que precisam ser obtidas na anamnese incluem a localização da dor (e se houve mudança da localização ou irradiação), presença de alterações das fezes ou da urina, febre, icterícia, se a dor melhora ou piora com a movimentação, entre outros.

Como visto, a cólica renal decorre de processos obstrutivos, por exemplo, devido à impactação de cálculos ou coágulos, ou até (embora menos comum) por alguma massa expansiva ou constrição da via urinária. A temporalidade e a

localização da dor podem auxiliar nesta diferenciação. A “migração” da dor ao longo do trato urinário geralmente ocorre quando o elemento obstrutivo consegue ser deslocado pelas contrações musculares; no entanto, quando este elemento “impacta” em algum ponto da via urinária ou a obstrução é devido a alguma alteração da parede do trato urinário (p. ex., estenose, tumor), a dor costuma permanecer no mesmo local.

A principal patologia que cursa com cólica renal é a urolitíase. Para investigá-la, também pode-se questionar sobre a presença de outras queixas urinárias, principalmente hematúria.

2) PRINCIPAIS SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA GENITAL FEMININO

a) Dor pélvica

É uma das queixas mais frequentes, podendo ser também abdominopélvica ou lombossacra. Ela pode ser aguda, crônica ou cíclica. É importante ter em mente que nem sempre essa dor está relacionada a um quadro ginecológico, visto que as vias sensoriais do reto e da bexiga são as mesmas do útero e da vagina, podendo estar relacionada a esses outros órgãos e sistemas, assim como a apendicite e a diverticulite manifestam-se, às vezes, com dor no baixo ventre, ou mesmo dores de origem osteotendineomusculares.

Abordagem: Como em qualquer outro sistema, quando falamos em dor é essencial entender as características dessa dor durante a anamnese, a fim de diferenciar situações agudas de crônicas, o tipo de dor, como, por exemplo, a dor em cólica sugestiva de dismenorréia (menstruação dolorosa), fatores agravantes e atenuantes, entre outros aspectos gerais. Uma inspeção da genitália interna e externa pode ser necessária para verificar sinais de infecção, lesões, prolapsos, ou até mesmo sinais de pólipos e neoplasias.

O que pensar? As principais causas estão relacionadas aos processos inflamatórios, aos prolapsos genitais, às neoplasias anexiais (tumores de estruturas “anexas” ao útero, como tuba uterina, ovários ligamentos, etc), a gravidez ectópica (óvulo fertilizado é implantado fora do útero) e a endometriose.

A dispareunia (dor durante o ato sexual) é muito comum tanto nas infecções pélvicas como nas da vulva e da vagina, podendo indicar doença inflamatória pélvica (DIP) ou cisto ovariano. Os prolapsos genitais nem sempre geram dor, mas podem gerar também dor lombossacra por estiramento dos ligamentos cardinais e uterossacros. Já a endometriose, especialmente em fases mais extensas, causa dor periódica (que piora na menstruação), paroxística e progressiva, que pode também gerar dor lombar ou perineal (retal), com piora durante a evacuação. Por fim, a gravidez ectópica, quando contida, gera a dor pélvica sem irradiação que piora principalmente aos esforços, o que muda quando há ruptura da estrutura em que está implantada, causando dor aguda, espontânea, associada a sinais irritação peritoneal, semelhante a um quadro de apendicite ou diverticulite aguda.

b) Distúrbios menstruais

Existem diversas anormalidades que podem ocorrer no ciclo menstrual dentro da normalidade como: amenorreia (ausência de ciclos menstruais) metrorragia (sangramento fora do ciclo), polimenorreia (sangramento menstrual frequente), oligomenorreia (intervalos longos entre as menstruações), menorragia (sangramento excessivo durante a menstruação), dismenorreia, entre outros.

A amenorreia pode ser primária, quando a ausência de ciclo menstrual ocorre mesmo sem a presença de tratamento hormonal, ou secundária se os ciclos menstruais forem ausentes por 3 a 6 meses.

Abordagem: Nesse caso é importante perguntar o padrão menstrual da paciente, se foi algo que mudou a pouco ou muito tempo, ou que sempre esteve presente. É importante também questionar o uso de contraceptivos, se a paciente passou por situações de estresse, se tem depressão, se ganhou ou perdeu peso e como é sua alimentação. Além disso, a idade da paciente pode ser relevante, uma vez que ciclos menstruais irregulares podem ser comuns até 3 primeiros anos após a menarca e por 1 a 2 anos da perimenopausa.

O que pensar? Menstruações irregulares são comuns em diversas patologias, como na Síndrome dos Ovários Policísticos, sendo um dos principais critérios para o diagnóstico em adolescentes. O sangramento irregular pode indicar anovulação ou disfunções endometriais, podendo estar presente, também, na endometriose. Além disso, o sangramento associado a dor pélvica e febre pode sugerir DIP. Já o sangramento que ocorre na pós-menopausa é um sinal de alerta para neoplasia endometrial.

Na Insuficiência ovariana primária, quando a função folicular ovariana é interrompida antes dos 40 anos, também pode manifestar-se com menstruação irregular ou cessação completa da menstruação, juntamente com ondas de calor e ressecamento vaginal.

Distúrbios de coagulação podem causar menorragia pela desregulação do controle de persa sanguínea na menstruação. Outro fator importante que deve ser levado em consideração é a disfunção tireoidiana, pois como os hormônios tireoidianos influenciam na liberação de hormônios gonadotróficos (LH e FSH) e na função ovariana, tanto o hipertireoidismo quanto o hipotiroidismo podem levar a irregularidade dos ciclos menstruais, até mesmo à amenorréia.

Fatores ambientais podem também alterar o ciclo menstrual, como a alimentação, a atividade física e os fatores psicológicos. Sabe-se que a anorexia ou exercícios físicos em excesso podem causar amenorréia.

c) Corrimento vaginal

É comum a mulher apresentar corrimento vaginal variável conforme a fase do ciclo menstrual em que se encontra, sendo um mecanismo de autodepuração e de defesa da vagina. Essa secreção normal geralmente se apresenta com aspecto de “catarro fluido” ou de “clara de ovo”, aumentando por estímulo estrogênico no pico ovulatório e na terapia hormonal. Entretanto, no corrimento patológico, a etiologia que vai determinar a variação desse corrimento, que pode ser: aquoso, abundante, como

se fosse o descrito como normal, mas em grande quantidade (hidrorreia); amarelo, espesso, fétido e espumoso; branco, em grumos, como nata de leite ou coco ralado com aspecto de “água de carne”.

Abordagem: Questionar sobre cor, cheiro, consistência e quantidade desse corrimento, bem como se há presença de sintomas associados, como prurido, ardência, dor pélvica ou sangramento. O corrimento sempre será patológico se acompanhado de prurido, ardência e odor fétido. Nesse caso, é importante questionar sobre uso recente de antimicrobianos, realização de duchas vaginais ou a maneira em que realiza a higiene íntima, pois esses fatores podem predispor à candidíase vaginal.

O que pensar? A hidrorreia pode indicar uma varicocele pélvica, uma retroversão uterina fixa ou o uso de pílulas anticoncepcionais. O corrimento branco, espesso, em grumos e inodoro indica presença de fungos tipo Cândida que podem causar candidíase. Já o corrimento de cor amarelo-esverdeado, com odor fétido e espumoso costumam indicar vaginose bacteriana ou tricomoníase. Se o corrimento tiver o aspecto de “água de carne” sugere neoplasias ou infecções graves.

d) Prurido Genital

É a coceira na região genital. O prurido isoladamente como sintoma não é frequente.

Abordagem: Durante a anamnese, questionar sobre início e duração do sintoma, onde esse prurido se localiza, questionando se há algum lugar específico ou irradiação, além de questionar sintomas associados, como presença de corrimento, dispareunia, ou alterações urinárias. Hábitos de higiene também devem ser investigados. Nesse caso, a inspeção da genitália é importante.

O que pensar? O prurido persistente pode sugerir candidíase crônica ou dermatite de contato. Essa dermatite pode ser causada por novos produtos de higiene ou tecidos sintéticos. Em pacientes idosas, podem surgir lesões distróficas da vulva. O prurido vulvar é frequente em pacientes diabéticos. Por fim, o câncer da vulva está quase sempre associado a prurido.

3) PRINCIPAIS SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA GENITAL MASCULINO

a) Dor

Pode haver disúria, já explicada neste capítulo, no sistema urinário referida para região genital. Já a dor testicular pode ter origem traumática ou infecciosa.

Abordagem: Avaliar minuciosamente as características da dor durante a anamnese, avaliando também sintomas urinários e sistêmicos. Pode ser necessário a inspeção e palpação da região genial masculina, avaliando eritema, lesões, ou aumentos e massas.

O que pensar? A dor testicular pode ocorrer em uma emergência médica, após a torção do testículo e interrupção do fluxo sanguíneo, ou por infecções, como a caxumba. Essa dor também pode ocorrer na epididimite em em traumas locais. Na litíase ureteral pode também haver dor testicular provocada pelo cálculo, já que são estruturas com inervação comum.

Dor na bolsa escrotal pode ocorrer por cálculo localizado no terço inferior do ureter.

A epididimite aguda geralmente causa dor localizada, na região da virilha ou no abdômen inferior, podendo irradiar para o ângulo costovertebral do mesmo lado, semelhante a um cálculo ureteral.

No câncer de próstata com disseminação metastática e prostatites a dor é lombossacra, irradiada para quadris e pernas.

b) Priapismo

Significa uma ereção persistente, prolongada e dolorosa, sem relação com desejo sexual. Nessa situação, o pênis se encontra ereto, com aumento de volume e dolorido, tendo os corpos cavernosos túrgidos e endurecidos e o corpo esponjoso normal.

Abordagem: Avaliar o início, a duração e realizar a inspeção e palpação do pênis, analisando rigidez e dor. É importante questionar sobre o uso de alguma substância ilícita ou medicamentos, os quais podem causar esse efeito.

O que pensar? Pode apresentar diversas causas, tendo mecanismo essencialmente vascular, como infecciosa, traumática, hematológica (associado a anemia falciforme, a leucemia ou aos estados de hipercoagulação), neurogênica ou injeção de agentes vasodilatadores no pênis (papaverina e prostaglandina). A persistência desse sinal pode provocar lesões graves e irreversíveis dos corpos cavernosos, devendo ser tratado com urgência para evitar comprometimento dos mecanismos de ereção.

c) Hemospermia

É a presença de sangue no esperma. Esse sangramento pode ser discreto ou mais intenso. Pode não ser patológico, podendo ocorrer após coito prolongado.

Abordagem: Na anamnese, questionar sobre a frequência em que ocorre a hemospermia, se há dor associada ou sintomas urinários concomitantes, histórico de trauma ou infecções. O exame de toque retal talvez seja necessário para avaliação da próstata e das vesículas seminais.

O que pensar? As causas de hemospermia são variadas, como tuberculose, esquistossomose, inflamação e tumores de próstata e de vesículas seminais, litíase prostática, hiperplasia benigna da próstata, hipertensão portal por cirrose hepática ou discrasias sanguíneas (como escorbuto, púrpura, leucemia).

d) Secreção Uretral

Secreção que sai pelo meato da uretra.

Abordagem: Nesta situação, é extremamente importante questionar o paciente sobre atividade sexual recente, uso de preservativos, já que diversas infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) causam secreção uretral. Avaliar também sintomas associados, como febre, disúria e dor.

Um exame físico com inspeção do meato uretral é necessário para avaliar eritema, edema e a secreção, já o toque retal pode ajudar a avaliar uma possível prostatite.

O que pensar? As principais causas são a uretrite, principalmente causada por *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*, e a prostatite, inflamação prostática. Na prostatite, uretrite não gonocócica, uretrite traumática e nos primeiros dias ou semanas ao tratamento das uretrites agudas o corrimento uretral costuma ser esbranquiçado e ocorrer somente pela manhã, devido à excessiva secreção mucóide da glândula de Littré.

Na gonorréia, uma IST, o corrimento característico é purulento, amarelo ou pardo, aparecendo de 3 a 5 dias após o contágio. Diversas outras ISTs também causam corrimento uretral.

4) PRINCIPAIS DOENÇAS DO SISTEMA URINÁRIO:

a) Síndrome nefrótica

A síndrome nefrótica é uma das duas apresentações clínicas típicas das doenças glomerulares, a outra sendo a síndrome nefrítica, abordada posteriormente neste capítulo. A síndrome nefrótica decorre de uma alteração na barreira de filtração glomerular, caracterizando-se por um aumento na permeabilidade da barreira glomerular, ocasionando uma eliminação excessiva de proteínas na urina (proteinúria) - geralmente referida pelos pacientes como “urina com espuma” - levando a um quadro de edema considerável. O edema da síndrome nefrótica geralmente tem distribuição periférica, acometendo principalmente a região periorbital ou os membros inferiores, podendo, em casos mais intensos, se manifestar como um edema generalizado (anasarca), com ascite e derrame pleural, por exemplo. Outros achados comuns da síndrome nefrótica incluem dislipidemia e lipidúria (presença de gordura na urina), os quais são geralmente detectados apenas através dos exames laboratoriais; além da hipoalbuminemia, que pode ser evidenciada pelo edema no momento da anamnese e do exame físico e, também, nos exames complementares.

Abordagem dos sintomas:

a.1) Proteinúria

Pergunte sobre a ocorrência de urina “com espuma” ou “espumosa”.

a.2) Edema

Pergunte sobre a ocorrência de “inchaço” e qual a região do corpo acometida - “nos olhos?”, “nas pálpebras?” (edema periorbital), “nas pernas?” (edema de membros inferiores).

É importante confirmar se o edema é unilateral ou bilateral, pois isso pode sugerir outros diagnósticos - por exemplo, um edema unilateral de membro inferior é mais sugestivo, por exemplo, de trombose venosa profunda (TVP) ou de um processo infeccioso local, do que um edema por síndrome nefrótica, o qual é geralmente bilateral

Deve-se avaliar, também, tanto na anamnese quanto no exame físico, a temperatura da região acometida pelo edema (temperatura fria, normal ou quente) e se há presença de dor - na síndrome nefrótica, geralmente não há dor ou mudança de temperatura, enquanto na TVP e em processos infecciosos ou inflamatórios, o edema é quente e doloroso.

Outras informações importantes:

- Faixa etária do paciente: cada grupo etário está associado a uma causa mais frequente de síndrome nefrótica (doença de lesão mínima nas crianças, nefropatia membranosa e glomeruloesclerose segmentar e focal nos adultos e nefropatia membranosa nos idosos), o que influencia por exemplo, na decisão terapêutica e no prognóstico.

- Doenças concomitantes e presença de outros sintomas: a síndrome nefrótica pode ser primária (i.e., não provocada por outras doenças) ou secundária (decorrente de outras doenças). Existe uma ampla gama de doenças que podem afetar os rins e se manifestar com síndrome nefrótica, desde doenças autoimunes (como o lúpus) até infecciosas (como as hepatites, sífilis e HIV) e neoplásicas (como linfomas e leucemias). Uma das doenças mais prevalentes no meio médico e que podem causar síndrome nefrótica é a *diabetes mellitus*. Desta maneira, é importante questionar o paciente sobre as doenças que possui e, também, sobre os demais sintomas presentes (desde os mais inespecíficos, como febre, fadiga, inapetência, perda de peso, etc.), tanto na história da doença atual quanto na revisão de sistemas.

- As queixas de urina espumosa e edema também podem estar presentes nos quadros de síndrome nefrítica, e, portanto, é interessante perguntar ao paciente se este teve sangue na urina (hematúria) ou se notou estar urinando menos que o usual (oligúria); caso sim, provavelmente se trata de uma síndrome nefrítica, e não uma síndrome nefrótica. Ao questionar sobre o histórico de outras doenças e sintomas, também é possível investigar outros diagnósticos diferenciais que podem apresentar edema, como cirrose hepática e insuficiência cardíaca.

- Uso de medicamentos: a síndrome nefrótica também pode ser secundária ao uso de certos fármacos, como anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs), anti-hipertensivos (como o captopril) e o lítio (um modulador do humor). Além disso, também pode ser provocada por intoxicações por metais, como ouro e mercúrio.

b) Síndrome nefrítica

Assim como a síndrome nefrótica, a síndrome nefrítica se trata de um quadro clínico sugestivo de doença glomerular. A síndrome nefrítica decorre de um processo inflamatório com edema intra-glomerular, o qual “dificulta” a filtração glomerular, consequentemente levando a uma redução da produção de urina, manifestando-se, clinicamente, na forma de oligúria e hipertensão (porque, com a redução da eliminação de fluidos através da urina, ocorre o acúmulo de líquidos na circulação - “hipervolemia”

- elevando a pressão arterial). O processo inflamatório também tende a danificar os glomérulos, causando extravasamento de sangue, que se manifesta na forma de hematúria. Diferentemente da síndrome nefrótica, na síndrome nefrítica geralmente não há lipidúria ou dislipidemia e, embora possa haver proteinúria e edema, estes achados costumam ser menos intensos na síndrome nefrítica. Além disso, a síndrome nefrítica tende a ser um quadro de início súbita ou agudo, enquanto a síndrome nefrótica tem evolução mais insidiosa.

Abordagem dos sintomas:

b.1) Hematúria

Pergunte sobre a presença de sangue na urina. Confirme se a urina apresentou cor avermelhada ou alguma coloração diferente (como marrom escura ou preta), a fim de excluir outras possíveis causas de alteração do aspecto urinário (mioglobinúria, colestase, etc.).

Pergunte sobre menstruação ou exercício extenuante antes do episódio de hematúria. O sangue da menstruação pode ser confundido como sangue na urina, especialmente nas coletas de amostra. Atividades físicas extenuantes podem provocar uma hematúria transitória.

Pergunte se a hematúria foi acompanhada de dor lombar ou cólica renal, para excluir hematúria por litíase urinária.

b.2) Oligúria

Pergunte se o paciente notou estar urinando pouco ou menos que o usual. Outras informações importantes:

Faixa etária: a faixa etária pode favorecer diferentes diagnósticos etiológicos para a síndrome nefrítica: a glomerulonefrite pós-estreptocócica pode ocorrer em indivíduos de qualquer idade, mas é mais comum em crianças, a nefropatia por IgA (ou doença de Berger) acontece principalmente em adolescentes e jovens adultos, a síndrome de Goodpasture tem dois picos de prevalência: um nos adultos jovens e outro nos idosos.

Doenças concomitantes e presença de outros sintomas: assim como a síndrome nefrótica, a síndrome nefrítica pode ser uma manifestação secundária de outra doença. Na verdade, muitas das doenças que podem se manifestar como síndrome nefrótica também podem apresentar síndrome nefrítica, como lúpus, hepatites, HIV e sífilis. Além destas, várias doenças de natureza autoimune podem causar este quadro - além do lúpus, podem ser mencionadas a doença de Goodpasture (síndrome nefrítica acompanhada de hemoptise) e a púrpura de Henoch-Schonlein (síndrome nefrítica acompanhada de dor abdominal e púrpuras nos membros inferiores). Portanto, quando diante de um quadro de síndrome nefrítica, deve-se questionar o paciente sobre doenças concomitantes e demais sintomas e buscar fazer uma revisão de sistemas completa e detalhada.

História de infecções recentes: Uma das causas mais comuns de síndrome nefrítica é a glomerulonefrite pós-estreptocócica, uma doença que se desenvolve cerca de 2 a 4 semanas após um episódio de impetigo ou após 1 a 2 semanas, no

caso da faringoamigdalite. Assim, pergunte ao paciente se, no período prévio ao quadro urinário, apresentou alguma infecção “de garganta”, com sintomas como dor, desconforto ou dificuldade para engolir, dor de garganta ou febre; ou se teve alguma infecção de pele e, se possível, peça que descreva a a aparência e a localização das lesões - mais comumente, são lesões superficiais, amareladas e com crostas que acometem principalmente a face ou os membros.

Tabela 1: Quadro comparativo entre Síndrome nefrótica e Síndrome Nefrítica

	Síndrome nefrótica	Síndrome nefrítica
Edema	Presente	Presente[a]
Proteinúria	Presente	Presente[a]
Lipidúria	Presente	Ausente
Hematúria	Ausente	Presente
Oligúria	Ausente	Presente
Hipertensão	Ausente	Presente
Dislipidemia	Presente	Ausente
Tempo de evolução	Insidioso	Agudo

[a] O edema e a proteinúria podem estar presentes na síndrome nefrítica, mas geralmente são mais pronunciadas na síndrome nefrótica.

Fonte: Elaborado pelos autores do capítulo.

c) Infecção do Trato Urinário (ITU)

As infecções do trato urinário incluem cistite (infecção da bexiga/trato urinário inferior) e pielonefrite (infecção do rim/trato urinário superior). A patogênese da ITU começa com a colonização do intróito vaginal ou meato uretral por uropatógenos da flora fecal, seguido pela ascensão pela uretra para a bexiga. A pielonefrite se desenvolve quando os patógenos ascendem aos rins pelos ureteres. A pielonefrite também pode ser causada pela disseminação dos rins por bacteremia.

Em pacientes idosos ou debilitados com mal-estar geral e alterações inespecíficas no estado mental, comportamental ou funcional deve-se sempre suspeitar de ITUs, entretanto, a sintomatologia pode ser atípica e/ou inespecífica.

Atualmente, propõe-se uma classificação entre as ITUs em complicada e não complicada. Qualquer ITU com febre (> 37,7ºC) ou sinais sistêmicos ou a presença de dor lombar (ou pélvica, em homens) é considerada complicada. Logo, toda pielonefrite é uma ITU complicada.

c.1) Cistite

Refere-se à infecção confinada à bexiga, mais comum em mulheres.

As manifestações clássicas da cistite simples aguda consistem em disúria, aumento da frequência urinária, urgência e dor suprapúbica, podendo ocorrer hematúria macroscópica. Na análise de urina, a piúria está quase sempre presente.

O diagnóstico é clínico, por meio da sintomatologia, podendo ser amparado por exames laboratoriais em caso de dúvida. A antibioticoterapia é feita, usualmente, com fosfomicina ou nitrofurantoína.

A cistite recorrente é definida como duas ou mais infecções em um período de 6 meses ou três ou mais em 1 ano, devendo-se orientar medidas comportamentais, iniciar tratamento e avaliar a possibilidade de antibioticoterapia profilática no futuro.

c.2) Pielonefrite

Refere-se à infecção do trato urinário que se estende além da bexiga até os rins (pielonefrite) ou sistemicamente.

Pacientes com ITU complicada apresentam sintomas de cistite (por exemplo, disúria, frequência urinária, urgência urinária, dor suprapúbica) mais febre ou outras características de doença sistêmica (por exemplo, calafrios, rigidez ou nova fadiga ou mal-estar acentuado). Alternativamente, eles podem ter características mais proeminentes de pielonefrite, que classicamente incluem febre, calafrios, dor no flanco, sensibilidade no ângulo costovertebral e náusea/vômito, com ou sem sintomas de cistite. Também pode se apresentar com bacteremia, sepse, disfunção de múltiplos órgãos, choque e/ou insuficiência renal aguda.

Aqui, devido à gravidade do quadro, EAS e Urinocultura são obrigatórios. Em caso de hospitalização (em casos graves), exames complementares de sangue e imagem podem ser realizados.

d) Litíase urinária

Também chamada de “urolitíase”, trata-se da doença em que há formação de cálculos nos rins e nas vias urinárias, muitas vezes levando à sua obstrução. As manifestações clínicas típicas da litíase urinária são dor e hematúria.

A dor, nestes casos, costuma ser “em cólica”, decorrendo das contrações musculares do trato urinário na tentativa de forçar a expulsão do cálculo. A localização da dor pode auxiliar a determinar o ponto de obstrução - por exemplo, dor lombar ou no flanco pode sugerir uma obstrução da pelve renal ou da junção ureteropélvica, enquanto uma dor no abdômen inferior com irradiação para a virilha pode sugerir que a obstrução se encontra nas porções distais do ureter. É importante ter em mente os três pontos de menor calibre do trato urinário, tendo em vista que são os locais mais suscetíveis de serem obstruídos pelos cálculos: 1) junção ureteropélvica, 2) cruzamento sobre os vasos ilíacos e 3) junção vesicoureteral.

Abordagem dos sintomas:

d.1) Dor

Pergunte sobre: a ocorrência de dor; seu tempo de início e duração desde então; os locais de início e irradiação da dor; sua intensidade; e qual a "característica" da dor (peça para que o paciente descreve como é/foi a dor).

A dor da urolitíase geralmente tem início súbito ou agudo e persiste até que o cálculo seja eliminado da via urinária, seja de maneira espontânea ou não. Pergunte se em algum momento o paciente eliminou algum corpo estranho na urina, como possíveis coágulos de sangue ou cálculos (mesmo que pequenos) e, se sim, se foi acompanhado de melhora ou cessação da dor.

A dor da litíase urinária geralmente tem início na região lombar ou no flanco e irradia, unilateralmente, na direção do abdômen inferior e dos órgãos genitais (podendo ser referida, por exemplo, na virilha, nos testículos ou na vagina) na medida em que as contrações do trato urinário deslocam o cálculo.

Em termos de intensidade, a dor da litíase costuma ser descrita como "uma das piores dores já sentidas" pelos pacientes. Nestes casos, também pode ser interessante questionar se o paciente usou alguma medicação para aliviar a dor e se esta teve efeito ou não.

Como se trata de uma doença envolvendo vísceras ocas (neste caso, o trato urinário), a dor da litíase é tipicamente descrita como "em cólica", ou seja, ocorrendo em crises ou "picos" ao longo dia e com intensidade "flutuante", acompanhando o "ciclo" de contração e relaxamento da parede muscular da via urinária.

Outras doenças que podem manifestar-se com dor abdominal aguda e entram no diagnóstico diferencial de urolitíase incluem:

d.1.1) Doenças da vesícula e vias biliares (como colecistite aguda e colangite) - dor no quadrante superior direito do abdômen, podendo irradiar para dorso e região infraescapular direita, associada a icterícia e piora após as refeições;
d.1.2) Pancreatite aguda - dor de origem epigástrica e que irradia por toda a porção superior do abdômen e pelo dorso (dor "em faixa");
d.1.3) Doenças do trato genital, principalmente no sexo feminino (como ruptura ou hemorragia de cisto ovariano e doença inflamatória pélvica, p. ex.);
d.1.4) Apendicite - dor inicia na região umbilical e migra para o quadrante inferior direito, geralmente associada a sensibilidade à palpação abdominal, náuseas, vômitos e febre;
d.1.5) Doenças do cólon descendente, sigmoide e reto (p. ex., diverticulite) - dor no quadrante inferior esquerdo associado a sensibilidade à palpação, sangue nas fezes e febre.

d.2)Hematúria

Pergunte sobre a presença de sangue na urina. Além disso, também pergunte se o paciente eliminou algum coágulo na urina.

Em alguns casos, a obstrução do trato urinário pode ser causada por um coágulo, e não por um cálculo propriamente dito.

d.3)Disúria e urgência urinária

Pergunte se, em alguma ocasião, teve sensação de desconforto, queimação ou dor ao urinar (disúria) e/ou vontade súbita, forte e incontrolável de urinar (urgência).

A presença de disúria, nestes casos, pode sugerir o desenvolvimento de uma infecção urinária como complicação da litíase. Assim, caso o paciente relate a presença de disúria, também é interessante questionar sobre a presença de febre, outro sintoma típico de infecção urinária.

d.4)Náusea e vômitos

Podem estar presentes na litíase renal, sendo geralmente provocadas pela alta intensidade da dor.

Além da elucidação dos sintomas, a anamnese deve focar na identificação de possíveis fatores de risco para a formação de cálculos, como:

d.4.1)Doenças concomitantes:

Por que? Algumas doenças podem elevar os níveis séricos de certas substâncias litogênicas (i.e., que formam cálculos urinários) ou provocar alterações no pH urinário que favoreçam a precipitação de cristais e cálculos. O ácido úrico é uma substância que pode cristalizar, formando cálculos nas vias urinárias, e é encontrado em concentrações elevadas na gota. Certas doenças do trato gastrointestinal, como as doenças inflamatórias intestinais (doença de Crohn e colite ulcerativa), a pancreatite crônica e doenças da via biliar podem cursar com aumento da absorção do oxalato, substância que compõe os cálculos de oxalato de cálcio. Algumas bactérias causadoras de infecção urinária (como *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Corynebacterium* sp. e *Ureaplasma urealyticum*) possuem a enzima urease, que converte a ureia em amônio e eleva o pH urinário, duas condições que propiciam a formação de cálculos de fosfato-amônio-magnésio (ou estruvita). No hiperparatireoidismo primário, uma causa menos comum de litíase, a hipercalcemia é acompanhada de uma maior filtração renal e, portanto, maior excreção urinária de cálcio, favorecendo a formação de cálculos de fosfato de cálcio e de oxalato de cálcio, por exemplo.

d.4.2)História médica familiar de litíase renal

Por que? Indivíduos cujos familiares já tiveram cálculo renal aparentam ter maior risco de também desenvolver cálculos.

d.4.3)Hábitos alimentares:

Por que? A ingestão pobre ou em excesso de determinados líquidos e alimentos pode aumentar a concentração urinária de substâncias litogênicas, como o cálcio e o oxalato, por exemplo. Neste quesito, o principal fator de risco é a baixa ingesta de água, especialmente quando associada a uma elevada perda de líquidos, como através de suor, vômitos ou diarreia. Dietas com alto consumo de proteínas animais (devido à maior excreção de cálcio e

ácido úrico), sódio (aumenta a excreção de cálcio) e alimentos ricos em oxalato (o principal exemplo sendo o espinafre) também estão associadas a um risco aumentado de litíase. Curiosamente, o baixo consumo de cálcio aparenta favorecer a formação de cálculos, enquanto ingestas maiores parecem ser um fator de proteção (isto porque o cálcio, no trato digestivo, "interfere" na absorção do oxalato da dieta, reduzindo os níveis séricos e, logo, os níveis urinários desta substância). A suplementação excessiva de vitamina C ou D são fatores de risco, na medida em que aumentam a excreção urinária de oxalato e cálcio, respectivamente. Em suma, quando diante de um paciente com suspeita de litíase renal, é interessante questionar sua dieta, perguntando, principalmente, sobre sua ingesta de água e alimentos com grandes quantidades de proteínas, cálcio e sódio e, também, quanto ao uso de suplementos.

d.4.4)Uso de medicamentos

Por que? Alguns medicamentos podem cristalizar na urina e, portanto, são considerados fatores de risco para a formação de cálculos. Alguns exemplos destes fármacos são: alguns antirretrovirais, como atazanavir e indinavir (usados no tratamento, p. ex., do HIV), aciclovir (usado no tratamento de herpes e varicela), sulfadiazina (um antibiótico), topiramato (usado no tratamento de epilepsia e enxaqueca) e triantereno (um anti-hipertensivo).

e) Injúria Renal Aguda (IRA)

Também denominada Insuficiência Renal Aguda ou Lesão Renal Aguda, é uma condição em que há diminuição abrupta da função renal, resultando na retenção de uréia e outros produtos residuais nitrogenados e na desregulação do volume extracelular e eletrólitos.

É definida pelo:

- Aumento da creatinina sérica em ≥0,3 mg/dL (≥26,5 micromol/L) em 48 horas, ou
- Aumento da creatinina sérica para ≥1,5 vezes o valor basal, que se sabe ou presume ter ocorrido nos sete dias anteriores, ou
- Volume urinário <0,5 mL/kg/hora por seis horas.

A lesão renal aguda pode ser dividida em pré-renal, intrínseca e pós-renal.

Tabela 2: Classificação da IRA.

TIPO	MECANISMO	CONDUTA
PRÉ-RENAL	HIPOPERFUSÃO Hipovolemia / Choque	RESTAURAR A VOLEMIA

INTRÍNSECA	LESÃO DIRETA Glomerular / NTA / NIA	ABORDAR A CAUSA
PÓS-RENAL	OBSTRUÇÃO Próstata / Cálculo	DESOBSTRUIR

NTA = Necrose Tubular Aguda; NIA = Nefrite Intersticial Aguda

Fonte: Elaborado pelos autores do capítulo.

A presença desse quadro pode levar a Síndrome Urêmica. A síndrome urêmica é composta por uma sintomatologia vaga e inespecífica, no entanto, deve-se atentar para esse diagnóstico durante a entrevista do paciente. Deve-se investigar fatores desencadeantes, como história de choque, hipotensão, infecção, uso de drogas nefrotóxicas, doenças causadas por animais peçonhentos, trauma com rabdomiólise, obstruções urinárias, etc.

O acúmulo de “toxinas” causa inflamação, provocando sintomas gastrointestinais como náuseas e vômitos, além de pericardite, disfunção plaquetária (facilitando hemorragias), neuropatia periférica e anormalidades do sistema nervoso central (variando de perda de concentração e letargia a encefalopatia, convulsões, coma e morte). Pode haver ainda a presença de edema, congestão e hipertensão. Alterações hidroeletrolíticas e ácido-básicas como acidose, hipercalemia e hiperfosfatemia, além de hipocalcemia e hiponatremia podem ser observadas.

Por se tratar de um quadro agudo, anemia, alterações ósseas e alterações na morfologia renal não costumam ser observadas. A diálise de urgência é indicada para casos refratários, presença de uremia franca (grave) ou intoxicação exógena.

f) Doença Renal Crônica (DRC)

A DRC é um grupo heterogêneo de distúrbios caracterizados por alterações na estrutura e função dos rins, que se manifestam de várias maneiras, dependendo da causa ou causas subjacentes e da gravidade da doença. A DRC é geralmente assintomática em seus estágios iniciais. Os sintomas aparecem em estágios posteriores em associação com complicações. A insuficiência renal é o estágio final da DRC e é definida como função renal gravemente reduzida ou tratamento com diálise.

É definida pela presença de dano renal ou diminuição da função renal por três ou mais meses (distinguindo-a da IRA), independentemente da causa, sendo classificada com base na análise da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), em mL/min por 1,73 m^2, e pela Albuminúria (AER), em mg/g.

Tabela 3: Classificação da doença renal crônica com base na taxa de filtração glomerular e albuminúria

ESTÁGIOS DA TFG	**TFG**	**TERMOS**
G1	≥90	Normal ou alto
G2	60 a 89	Ligeiramente diminuído
G3a	45 a 59	Diminuição leve a moderada
G3b	30 a 44	Moderadamente a severamente diminuído
G4	15 a 29	Severamente diminuído
G5	<15	Insuficiência renal (adicione D se tratada por diálise)
ESTÁGIOS DA ALBUMINÚRIA	**AER**	**TERMOS**
A1	<30	Normal a levemente aumentado (pode ser subdividido para previsão de risco)
A2	30 a 300	Moderadamente aumentado
A3	>300	Gravemente aumentado

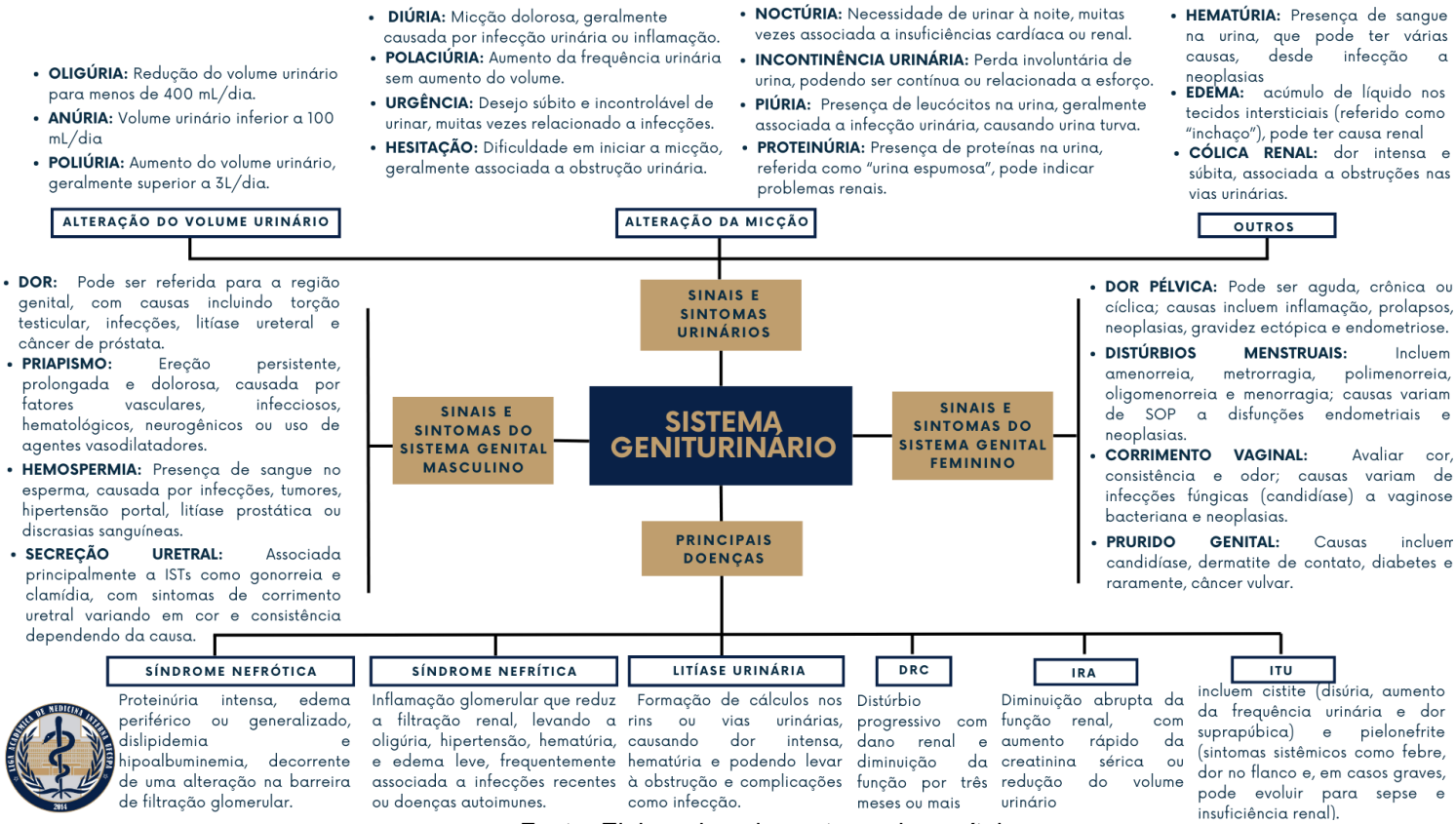
TFG: Taxa de filtração glomerular; AER: Albuminúria.

Fonte: Elaborado pelos autores do capítulo.

Na DRC, como a instalação é lenta, muitas vezes a história é extremamente pobre. A sintomatologia pode resultar diretamente da função renal diminuída, com a presença de edema ou hipertensão. No entanto, muitas vezes trata-se de uma condição detectada acidentalmente, através de exames laboratoriais de rotina ou para outras finalidades. As presença de comorbidades, principalmente Hipertensão Arterial Sistêmica (principal causa associada à DRC no Brasil) e Diabetes Mellitus (principal causa associada à DRC no mundo), devem auxiliar na suspeição e investigação dessa condição. Por se tratar de um quadro crônico, alterações como anemia, osteodistrofia renal (podendo referir dor óssea) e alterações morfológicas renais ao USG podem ser identificadas. Nos estágios avançados, a terapia de substituição renal pode ser feita mediante transplante ou diálise.

5) MAPA MENTAL

Mapa mental



Fonte: Elaborado pelos autores do capítulo.

REFERÊNCIAS:

BICKLEY, L. S. **Bates propedêutica médica**, 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

MARTINS, Mílton de A. et al. **Semiologia clínica**. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2021.

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica**, 8ª edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2019.

LOSCAZO, Joseph, et al. **Medicina Interna de Harrison**. Disponível em: Minha Biblioteca, (21st edição). Grupo A, 2024.

ROCCO, J. R. **Semiologia Médica**, 2ª edição. GEN Guanabara Koogan; 2022

PORTO, C. C., PORTO, A. L. **Clínica Médica na Prática Diária**, 2ª edição. Guanabara Koogan, 2022

PORTO, C. C., PORTO, A. L. **Exame Clínico**, 8ª edição. Guanabara Koogan, 2017

CURHAN, G. C., ARONSON, M. D., PREMINGER, G.M. **Kidney stones in adults: Diagnosis and acute management of suspected nephrolithiasis**, 03 maio 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/kidney-stones-in-adults-diagnosis-and-acute-management-of-suspected-nephrolithiasis.

CURHAN, G. C. **Kidney stones in adults: Epidemiology and risk factors**, 23 jul 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/kidney-stones-in-adults-epidemiology-and-risk-factors.

LEE, G., COONEY, K. A. **Goldman-Cecil Medicine**, 27. ed. Elsevier, 2024.

LOTAN, Y., CHOUEIRI, T. K. **Clinical presentation, diagnosis, and staging of bladder cancer**, 31 jan 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-diagnosis-and-staging-of-bladder-cancer.

MARTINS, M. A, et al. **Semiologia clínica**, 1. ed. Santana de Parnaíba: Manole, 2021.

O'LEARY, M. P., PERAZELLA, M. A. **Etiology and evaluation of hematuria in adults**, 06 jun 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-evaluation-of-hematuria-in-adults.

PORTO, C. C. **Semiologia médica**, 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

PREMINGER, G. M., CURHAN, G. C. **Kidney stones in adults: Evaluation of the patient with established stone disease**, 04 jan 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/kidney-stones-in-adults-evaluation-of-the-patient-with-established-stone-disease?.

RADHAKRISHNAN, J. **Glomerular disease: Evaluation and differential diagnosis in adults**, 03 jun 2024. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/glomerular-disease-evaluation-and-differential-diagnosis-in-adults.

ROVIN, B. H. **Assessment of urinary protein excretion and evaluation of isolated non-nephrotic proteinuria in adults**, 08 ago 2022. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/assessment-of-urinary-protein-excretion-and-evaluation-of-isolated-non-nephrotic-proteinuria-in-adults.

SMITH, C. C. **Clinical manifestations and evaluation of edema in adults**, 24 jul 2023. UpToDate. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-evaluation-of-edema-in-adults

Definition and staging of chronic kidney disease in adults - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/definition-and-staging-of-chronic-kidney-disease-in-adults>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Overview of the management of chronic kidney disease in adults - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-chronic-kidney-disease-in-adults>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Urinary incontinence in males - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/urinary-incontinence-in-males?source=mostViewed_widget>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Female urinary incontinence: Evaluation - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/female-urinary-incontinence-evaluation>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Urinalysis in the diagnosis of kidney disease - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/urinalysis-in-the-diagnosis-of-kidney-disease>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Asymptomatic bacteriuria in adults - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/asymptomatic-bacteriuria-in-adults>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Acute complicated urinary tract infection (including pyelonephritis) in adults and adolescents - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/acute-complicated-urinary-tract-infection-including-pyelonephritis-in-adults-and-adolescents>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Acute complicated urinary tract infection (including pyelonephritis) in adults and adolescents - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/acute-complicated-urinary-tract-infection-including-pyelonephritis-in-adults-and-adolescents>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Definition and staging criteria of acute kidney injury in adults - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/definition-and-staging-criteria-of-acute-kidney-injury-in-adults>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Overview of the management of acute kidney injury (AKI) in adults - UpToDate. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-acute-kidney-injury-aki-in-adults>. Acesso em: 19 ago. 2024.

AUTORES: Clarice Lisboa Novais, Daniela Barcelos Gurski &
Leonardo Onodera de Andrade

ÍNDICE DO CAPÍTULO

PARTE 1: ORTOPEDIA - EXAME FÍSICO DOS MEMBROS SUPERIORES

1. INSPEÇÃO

2. PALPAÇÃO

3. COLUNA VERTEBRAL
a. Exame físico
b. Teste de Adams
c. Teste de Lasegue

4. OMBRO
a. Exame físico
b. Teste de Jobe
c. Teste de Gerber
d. Teste de Speed
e. Teste de Patte
f. Lesões do Manguito Rotador

5. COTOVELO
a. Exame físico
b. Teste de Cozen
c. Epicondilite Lateral

6. PUNHO
a. Exame físico
b. Teste de Phalen
c. Síndrome do Túnel do Carpo
d. Teste de Filkenstein
e. Síndrome de De Quervain

PARTE 2: ORTOPEDIA - EXAME FÍSICO DOS MEMBROS INFERIORES

1. QUADRIL
a. Anatomia
b. Teste de Patrick
c. Teste de Trendelenburg

2. JOELHO
a. Anatomia

b. Teste de Lachman
c. Teste da gaveta anterior
d. Teste da gaveta posterior
e. Teste do estresse em valgo
f. Teste do estresse em varo
g. Teste de McMurray

3. PERNA

a. Anatomia
b. Teste de Thompson

4. TORNOZELO E PÉ

a. Anatomia
b. Teste da gaveta anterior
c. Teste de Pillings
d. Teste da rotação externa do tálus
e. Teste de estresse em varo
f. Teste de estresse em valgo
g. Síndrome do Túnel do Tarso
h. Entorse do tornozelo
i. Fasceíte plantar
j. Esporão calcâneo
k. Hálux Valgus

PARTE 3: REUMATOLOGIA

1. CONCEITOS IMPORTANTES E DIFERENCIAÇÕES

a. Artrite x Artrose
b. Dor mecânica x Dor inflamatória

2. EXAME FÍSICO

a. Inspeção
b. Palpação
c. Mobilidade passiva e ativa
d. Força muscular
e. Paciente em pé
f. Paciente sentado
g. Paciente deitado
h. Coluna cervical
i. Coluna torácica
j. Coluna lombar

3. TESTES

a. Testes de alongamento
b. Laségue/teste da perna estendida para hérnias distais protusas ou extrusas

c. Bragard
d. Sinal do arco de corda/MacNab
e. Sinal de Cecin

4. REFLEXOS

a. Patelar diminuído ou ausente
b. Aquileu diminuído ou ausente
c. Compressão L5
d. Compressão S1
e. Compressão C6.
f). Sinal das pontas de Seze

5. OMBRO

a. Inspeção e palpação
b. Movimento articular
c. Síndrome do arco doloroso
d. Tendinite bicipital
e. Lesões traumáticas

6. QUADRIL

7. JOELHO

a. Teste de pressão patelar
b. Avaliação do ligamento cruzado
c. Teste da Gaveta Anterior
d. Teste de Lachman

8. TORNOZELO E PÉ

PARTE 4: REUMATOLOGIA - PRINCIPAIS PATOLOGIAS

1. LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

a. Manifestações
b. Apresentação clínica
c. Exame físico

2. ESPONDILITE ANQUILOSANTE

a. Apresentação clínica
b. Exame físico

3. SÍNDROME DE SJOGREN

a. Apresentação clínica
b. Exame físico

PARTE 1: ORTOPEDIA - EXAME FÍSICO DOS MEMBROS SUPERIORES

Durante todo o exame físico ortopédico dois passos se repetem em todas as regiões: a inspeção e a palpação.

1) INSPEÇÃO

Deve-se avaliar diferenças na pele como manchas, cicatrizes ou diferenças de coloração em relação a região contralateral.

2) PALPAÇÃO

Inicia-se com a palpação mais superficial, procurando por diferenças de temperatura e textura da pele. Em seguida realiza-se a palpação mais profunda, palpando músculos, ossos e procurando por massas. Durante todo o processo deve-se observar se o paciente apresenta dor à palpação em alguma região.

3) COLUNA VERTEBRAL

A coluna vertebral é composta por 33 vértebras que se integram junto a outros elementos e formam um núcleo central semirrído para o corpo. As articulações das vértebras são do tipo sínfises e entre as vértebras encontram-se os discos vertebrais. A coluna possui curvaturas naturais, sendo essas a lordose cervical, cifose torácica, lordose lombar e cifose sacral.

a) Exame físico

O exame físico da coluna inicia-se pela inspeção e palpação dos processos espinhosos vertebrais e da musculatura. Após realizam-se os testes de mobilidade articular, verificando a mobilidade da região cervical com movimentos de extensão, flexão, rotação esquerda, rotação direita e lateralidade direita e esquerda. Na região torácica verificam-se os movimentos de rotação para direita e esquerda, flexão, extensão e lateralidade para esquerda e direita. Por último realiza-se os movimentos da região lombar, flexão, extensão, rotação para direita e esquerda e lateralidade para esquerda e direita. Após, iniciam-se os testes específicos da região.

b) Teste de Adams

Paciente em pé realiza flexão do tronco anteriormente levando as mãos em direção aos pés. Nesta posição salienta-se a giba sendo possível detectar assimetrias. O teste é considerado positivo quando o examinador observa assimetria da coluna durante o teste e é sugestivo de Escoliose.

b.1) Escoliose

Patologia na qual há uma curvatura anormal da coluna em seu plano lateral, que pode ser congênita ou adquirida. A conduta nesses casos pode ser expectante, envolver o uso de órteses ou até a realização de cirurgia. Deve-se estar atento à possibilidade do paciente desenvolver problemas cardiorrespiratórios.

b.2) Cifoescoliose

Patologia na qual, além da curvatura anormal da coluna lateralmente há também uma curvatura anormal da coluna para frente.

c) Teste de Lasegue

Com paciente em decúbito dorsal e extensão das pernas o examinador executa progressiva elevação do membro inferior com uma mão sustentando o calcanhar do paciente e a outra mão apoiada sobre a coxa. O examinador realiza elevação até 40 graus e o teste é considerado positivo quando o paciente refere dor no membro elevado, que irradia para a região do ciático e é sugestivo de neurite ou compressão do nervo ciático.

c.1) Lombociatalgia

Patologia causada pela compressão ou inflamação do nervo ciático, na qual o paciente refere dor lombar que se irradia para as nádegas e perna no território de distribuição do nervo. Para o tratamento da condição podem ser utilizados diversos medicamentos para controle da dor, como antiinflamatórios não esteroidais (AINE), opióides e corticóides a depender do quadro do paciente.

4) OMBRO

A articulação glenoumeral é do tipo esferóidea com grande amplitude de movimento, composta pela cabeça do úmero e pela cavidade glenoidal da escápula. A cavidade glenoidal acomoda apenas cerca de um terço da cabeça do úmero, que é mantida na cavidade em grande parte pelos músculos do manguito rotador, estrutura essencial para a estabilidade da articulação. O manguito rotador é composto por quatro músculos: supraespinal, infraespinal, redondo menor e subescapular.

a) Exame físico

O exame físico do ombro inicia-se pela inspeção e palpação da região seguida pela avaliação da mobilidade articular, realizando os movimentos de flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa. Após essa fase iniciam-se os testes específicos da região.

b) Teste de Jobe

O paciente realiza flexão dos membros superiores e rotação interna de modo que os polegares apontem para o chão. O examinador aplica força sobre o braço para baixo contra a resistência do paciente. O teste é considerado positivo quando o paciente refere dor na face anterolateral do ombro e avalia a integridade do músculo supraespinal.

c) Teste de Gerber

O paciente coloca o dorso da mão sobre o nível de L3 na região lombar e em seguida afasta a mão. O teste é considerado positivo quando o paciente não consegue afastar a mão e avalia a ruptura do tendão do músculo subescapular.

d) Teste de Speed

O examinador coloca o braço do paciente em flexão de ombro, rotação externa, extensão do cotovelo e supinação do antebraço. O examinador então aplica uma força para baixo. O teste é considerado positivo se o paciente referir dor no tendão bicipital ou no sulco bicipital, estruturas que estão sendo avaliadas.

e) Teste de Patte

O paciente eleva o membro superior seguido de abdução e realiza flexão do cotovelo de 90°. O paciente deve realizar rotação externa do braço contra a resistência do examinador. O teste é considerado positivo se o paciente refere dor na altura do ombro e avalia ruptura do tendão do infraespinal.

f) Lesões do Manguito Rotador

Essas lesões se apresentam com dor a movimentação do ombro, sendo clássica a dor noturna, em alguns casos, o paciente pode manter a função preservada. Cronicamente o quadro pode levar a artropatia do manguito. O diagnóstico pode ser feito com a ajuda de exames de imagem e o tratamento deve ser realizado inicialmente com o controle da dor através de anti-inflamatórios e analgésicos. Nas lesões mais leves pode ser realizado o tratamento conservador sendo reservado o tratamento cirúrgico para os casos mais graves.

5) COTOVELO

A articulação do cotovelo é sinovial do tipo gínglimo. Esta articulação é formada pela tróclea, o capítulo do úmero, a incisura troclear da ulna e a face superior da cabeça do rádio e realiza os movimentos de extensão e flexão. A estabilização da articulação é conferida pelos ligamentos colaterais, sendo eles: ligamento colateral ulnar e ligamento colateral radial lateral, juntamente com o ligamento anular do rádio.

a) Exame Físico

O exame físico do cotovelo inicia-se pela palpação dos epicôndilos medial e lateral, olécrano e musculatura, seguido pelo teste de mobilidade articular, realizando os movimentos de flexão, extensão, supinação e pronação.

b) Teste de Cozen

Paciente com o cotovelo fletido a 90° e o antebraço em pronação. Com o punho cerrado pede-se que o paciente faça extensão do punho contra resistência que será imposta pelo examinador. O teste é considerado positivo quando o paciente refere dor no epicôndilo lateral e é sugestivo de epicondilite lateral.

c) Epicondilite lateral

Distúrbio musculoesquelético doloroso causado pelo uso repetitivo dos músculos extensores superficiais do antebraço, também conhecido como “cotovelo do tenista”. Caracterizado por dor sobre o epicôndilo lateral, que se irradia para baixo na face posterior do antebraço, e geralmente surge após a realização de movimentos

repetitivos. O tratamento para esta condição pode ser feito através do uso de antinflamatórios não esteroidais (AINE), imobilização do cotovelo com tipoia nos casos de dor intensa e aplicação de injeção de glicocorticóides quando a dor é bem localizada. Também é necessária fisioterapia para fortalecer os músculos da região e aumentar a flexibilidade, além de instruir o paciente para evitar a realização dos movimentos que desencadeiam o quadro doloroso.

6) PUNHO

A articulação radiocarpal é do tipo elipsóideo, formada pela extremidade distal do rádio, disco da articulação radioulnar distal e pela porção proximal dos ossos carpais (com exceção ao osso pisiforme). A articulação é circundada pela cápsula articular e os ligamentos radiocarpais dorsais e palmares, juntamente com o ligamento colateral ulnar do carpo e o ligamento colateral radial do carpo reforçam a região.

a) Exame Físico

O exame físico do punho inicia-se pela inspeção e palpação da região, seguida da avaliação da mobilidade articular. Depois, realizam-se os testes específicos.

b) Teste de Phalen

O paciente mantém o punho em flexão máxima durante 1 minuto enquanto pressiona o lado dorsal das duas mãos uma contra a outra. Ao realizar a posição testa-se o nervo mediano ao colocar o punho em uma posição que gera máxima compressão do nervo. O teste é considerado positivo se ocorrer parestesia no território de inervação do nervo mediano e é sugestivo de Síndrome do Túnel do Carpo.

c) Síndrome do Túnel do Carpo

Distúrbio causado pela compressão do nervo mediano na região do túnel do carpo, que causa dor no punho, parestesias no território do nervo (polegar, no segundo e no terceiro dedos e na metade radial do quarto dedo). Movimentos repetitivos com os dedos podem causar edema das estruturas que passam pela região, o que pode levar a compressão do nervo. O tratamento para a condição pode ser realizado com o uso de medicamentos sintomáticos, uso de tala noturna e, nos casos em que o tratamento conservador não é suficiente, cirurgia.

d) Teste de Filkenstein

O paciente envolve o polegar com os demais dedos e realiza o desvio ulnar do punho. O teste é considerado positivo quando o paciente refere dor na região da bainha dos nervos afetados e é sugestivo de doença de Quervain.

e) Síndrome de De Quervain

Também conhecida como tendinite do polegar, é causada pela atividade repetitiva da região, que causa forte dor no punho e polegar, que é agravada pelo movimento. O tratamento inclui medicamentos para alívio dos sintomas e fisioterapia para fortalecimento da região.

PARTE 2: ORTOPEDIA - EXAME FÍSICO DOS MEMBROS INFERIORES

1) QUADRIL

a) Anatomia

O osso do quadril é formado pela fusão de três ossos: ílio, ísquio e púbis. Em conjunto, esses ossos formam na superfície lateral do quadril o acetábulo, ponto de encaixe com o fêmur formando a articulação do quadril, do tipo sinovial esferoide.

b) Teste de Patrick

Paciente em decúbito dorsal, com o membro inferior contralateral em extensão completa e o membro a ser examinado formando um 4. Deve-se pressionar a região do joelho ipsilateral e da espinha ilíaca anterossuperior contralateral. O teste é positivo quando o paciente refere dor ipsilateral, sendo sugestivo de coxartrose, ou contralateral posterior, sendo sugestivo de sacroileíte.

c) Teste de Trendelenburg

Paciente fica em apoio monopodálico e observa-se o nivelamento do quadril. O teste é positivo quando a pelve pende para o lado sem apoio, sendo sugestivo de insuficiência do glúteo médio (musculatura abdutora).

d) Síndrome do Piriforme

Neuropatia compressiva caracterizada pela compressão do nervo ciático pelo músculo piriforme. Manifesta-se por dor neuropática na região glútea profunda com irradiação para a face posterior do membro inferior, seguindo o dermátomo do N. ciático. O tratamento inicial é conservador, envolvendo fisioterapia, uso de Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), analgésicos e neuromoduladores. Em casos selecionados, podem ser realizados infiltrações no músculo piriforme com corticosteróides e/ou analgésicos locais, além da possibilidade de aplicação de toxina botulínica para alívio da dor e relaxamento muscular. O tratamento cirúrgico é reservado para casos refratários ao tratamento conservador e intervencionista.

2. JOELHO

a) Anatomia

A articulação do joelho é sinovial do tipo gínglimo. Ela é composta pelos côndilos lateral e medial do fêmur e da tíbia, patela, meniscos lateral e medial, além dos ligamentos cruzados anterior e posterior, da patela e colateral medial e lateral, conferindo estabilidade à articulação.

b) Teste de Lachman

Paciente em decúbito dorsal, com joelho a 30º de flexão. Deve-se sentar-se sobre o pé e transladar anteriormente a tíbia. O teste é positivo quando há translação acima de 5mm, sendo sugestivo de lesão do ligamento cruzado anterior.

c) Teste da gaveta anterior

Paciente em decúbito dorsal, com quadril a 45º e joelho a 30º de flexão. Deve-se sentar-se sobre o pé e transladar anteriormente a tíbia. O teste é positivo quando há translação acima de 5mm, sendo sugestivo de lesão do ligamento cruzado anterior.

d) Teste da gaveta posterior

Paciente em decúbito dorsal, com quadril a 45º e joelho a 30º de flexão. Deve-se sentar-se sobre o pé e transladar posteriormente a tíbia. O teste é positivo quando há translação notavelmente superior ao membro contralateral, sendo sugestivo de lesão do ligamento cruzado posterior.

e) Teste do estresse em valgo

Paciente em decúbito dorsal, com a coxa e o tornozelo apoiados. Deve-se realizar uma lateralização da perna, primeiro com o joelho à 30º e depois à 0º de flexão. O teste é positivo quando o paciente refere dor ou há um grau de abertura notavelmente maior que no membro contralateral. Se positivo à 30º, é sugestivo de lesão do colateral medial e dos cruzados, enquanto se positivo à 0°, é sugestivo apenas de lesão do ligamento colateral medial.

f) Teste do estresse em varo

Paciente em decúbito dorsal, com a coxa e o tornozelo apoiados. Deve-se realizar uma medialização da perna, primeiro com o joelho à 30º e depois à 0º de flexão. O teste é positivo quando o paciente refere dor ou há um grau de abertura notavelmente maior que no membro contralateral. e positivo à 30º, é sugestivo de lesão do colateral lateral e dos cruzados, enquanto se positivo à 0°, é sugestivo apenas de lesão do colateral lateral.

g) Teste de McMurray

Paciente em decúbito dorsal, com quadril e joelho em flexão de 90º. Com uma das mãos deve-se palpar as linhas interarticulares, e com a outra segurar o pé do paciente de forma a realizar rotação interna e externa da perna. O teste é positivo quando o paciente refere dor ou estalido, sendo sugestivo de lesão do menisco ipsilateral.

3) PERNA

a) Anatomia

A perna é composta pela tíbia e pela fíbula. Em relação à musculatura, a perna pode ser subdividida em 4 compartimentos: Anterior, Lateral, Posterior Profundo e Superficial (ALPPS). De forma geral, os músculos relacionados ao movimento anterior (dorsiflexão e extensão dos dedos) encontram-se no compartimento anterior, enquanto os relacionados ao movimento posterior (flexão plantar e flexão dos dedos), nos compartimentos posteriores. Os músculos que compõem o tendão de Aquiles encontram-se no compartimento superficial enquanto os demais, no profundo. Os músculos do compartimento lateral (fibulares) são responsáveis pelo movimento lateral.

b) Teste de Thompson

Paciente em decúbito dorsal, com o joelho fletido. Deve-se comprimir a massa do tríceps sural. O teste é positivo quando o pé permanece na mesma posição mesmo com a compressão dos músculos, sendo sugestivo de lesão do tendão de Aquiles.

c) Síndrome compartimental crônica

É caracterizada pelo aumento temporário da pressão em um compartimento muscular decorrente do aumento do fluxo sanguíneo durante o exercício, ocasionando isquemia e irretação nervosa. Os sintomas incluem dor que surge durante uma atividade física específica e alivia com repouso, associado a sensação de aperto, pressão ou cãibras. O tratamento envolve fisioterapia e uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs). A cirurgia é considerada apenas para casos refratários ao tratamento conservador.

4) TORNOZELO E PÉ

a) Anatomia

A articulação do tornozelo é sinovial do tipo troclear e envolve a tíbia, fíbula e o tálus. Dentre os ligamentos do tornozelo e pé, destacam-se o complexo lateral (lig. talofibulares anterior e posterior, e o lig. calcaneofilbular), o complexo medial e o complexo ligamentar tibiofibular distal (lig. tibifibular anterior, posterior e sindesmose tibiofibular).

b) Teste da gaveta anterior

Paciente em decúbito dorsal com a coxa apoiada e o tornozelo livre. Deve-se anteriorizar o pé puxando pelo calcâneo, enquanto se estabiliza a tíbia. O teste é positivo quando há presença de translação anterior aumentada ou sinal de depressão, sendo sugestivo de lesão do ligamento talofibular anterior.

c) Teste de Pillings

Paciente sentado, com joelho flexionado em 90º. Deve-se comprimir o terço médio da fíbula. O teste é positivo quando há presença de dor à compressão, sendo sugestivo de lesão do complexo ligamentar tibiofibular distal.

d) Teste da rotação externa do tálus

Paciente sentado, com joelho flexionado em 90º. Com uma das mãos, deve-se estabilizar a tíbia enquanto a outra realiza dorsiflexão e, em seguida, rotação externa do pé. O teste é positivo quando há presença de dor na região anterolateral do tornozelo, indicando lesão da sindesmose tibiofibular.

e) Teste de estresse em varo

Paciente sentado, com joelho flexionado em 90º. Deve-se estabilizar a perna e realizar a inversão do pé. O teste é positivo quando há presença de instabilidade ou dor, sendo sugestivo de lesão do complexo ligamentar medial.

f) Teste de estresse em valgo

Paciente sentado, com joelho flexionado em 90º. Deve-se estabilizar a perna e realizar a eversão do pé. O teste é positivo quando há presença de instabilidade ou dor, sendo sugestivo de lesão do complexo ligamentar lateral.

g) Síndrome do Túnel do Tarso

É uma neuropatia compressiva causada pela compressão do nervo tibial posterior ou de seus ramos (nervos plantares medial e lateral) dentro do túnel do tarso, um canal estreito localizado na face posteromedial do tornozelo abaixo do maléolo medial. Os principais sintomas incluem dor na região interna do tornozelo e na planta do pé, formigamento, dormência, fraqueza e sensação de inchaço. O tratamento envolve repouso, imobilização, fisioterapia, uso de medicamentos anti-inflamatórios, injeções de corticosteróides e, em casos graves, cirurgia para descompressão do nervo.

h) Entorse do tornozelo

A entorse do tornozelo é uma lesão que ocorre quando os ligamentos do tornozelo são estirados ou rompidos, geralmente por uma torção súbita, geralmente por um movimento súbito de inversão. Os sintomas incluem dor intensa, edema, equimose e instabilidade. O tratamento envolve repouso, aplicação de gelo, compressão com bandagens, elevação do tornozelo, uso de anti-inflamatórios, fisioterapia e, em casos mais graves, imobilização com talas.

i) Fascite plantar

A fascite plantar é caracterizada pela inflamação da fáscia plantar, um tecido conjuntivo fibroso que se estende do calcanhar a base das falanges proximais, frequentemente causada por sobrecarga, calçados inadequados ou alterações biomecânicas. Os principais sintomas incluem dor intensa na região medial do calcanhar, especialmente ao acordar ou após longos períodos em pé, rigidez na planta do pé e desconforto que pode piorar com atividades físicas. O tratamento é geralmente conservador e pode envolver repouso, aplicação de gelo, uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), fisioterapia com exercícios de alongamento e fortalecimento, uso de calçados adequados e, em casos persistentes, injeções de corticosteróides. A cirurgia é considerada apenas para casos refratários ao tratamento conservador.

j) Esporão calcâneo

O esporão calcâneo é uma formação óssea patológica geralmente na parte inferior do calcâneo, frequentemente associado à fasceíte plantar. Essa condição resulta de tensões repetidas na fáscia plantar, levando à inflamação e à deposição de cálcio, formando o esporão. Os principais sintomas incluem dor intensa na região medial do calcanhar, especialmente ao acordar ou após longos períodos em pé, rigidez na planta do pé e desconforto ao caminhar, que pode piorar com atividades físicas. A radiografia pode ser empregada para confirmar o diagnóstico. O tratamento do esporão calcâneo é geralmente conservador e inclui repouso para evitar atividades que agravem a dor, aplicação de gelo para reduzir a inflamação e uso de anti-inflamatórios não esteroides

(AINEs) para controle da dor. A fisioterapia, com alongamentos e fortalecimento, é recomendada, assim como o uso de calçados adequados e palmilhas ortopédicas. Injeções de corticosteróides podem ser consideradas em casos persistentes, enquanto a cirurgia é reservada para raros casos refratários ao tratamento conservador.

k) Hálux Valgus

O hálux valgus é uma deformidade comum do pé, caracterizada pelo desvio lateral do hálux em direção aos demais dedos, formando uma protuberância no lado interno do pé. Pode ser causado por fatores genéticos, uso de calçados inadequados e alterações biomecânicas. Os principais sintomas incluem dor na articulação metatarsofalângica do hálux, inflamação e vermelhidão na protuberância, dificuldade em calçar e, em casos avançados, deformidades nos demais dedos, como sobreposição do segundo dedo. A radiografia pode ser empregada para avaliar a gravidade da deformidade. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico. O tratamento conservador inclui o uso de calçados adequados, palmilhas ortopédicas, fisioterapia, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e órteses. A cirurgia é indicada em casos severos ou refratários ao tratamento conservador, com várias técnicas disponíveis para a correção da deformidade.

PARTE 3: REUMATOLOGIA

1) CONCEITOS IMPORTANTES E DIFERENCIAÇÕES

a) Artrite x Artrose

a.1) Artrite Reumatóide (AR): etiologia desconhecida, localiza-se nas articulações onde ocorrem fenômenos inflamatórios, podendo comprometer outros órgãos, como pulmões, coração e os nervos periféricos. É um transtorno generalizado do tecido conjuntivo. Comprometimento articular costuma ser bilateral e simétrico, há poliartrite evolutiva, de caráter crônico não migratória, com deformação nas articulações em consequência da anquilose (rigidez das articulações) e fusão das extremidades epifisárias.

a.1.1) Início: A artrite geralmente apresenta início agudo ou subagudo, com sinais de inflamação.
a.1.2) Sintomas: Os pacientes frequentemente relatam dor articular intensa, inchaço, rigidez matinal que dura mais de uma hora e calor na articulação afetada.
a.1.3) Distribuição: A dor pode ser simétrica, especialmente em condições como a artrite reumatoide, ou assimétrica, como na artrite psoriática.
a.1.4) Exame Físico: À palpação, observa-se aumento da temperatura local, derrame articular e dor à mobilização passiva e ativa.
a.1.5) Exames Complementares: A presença de marcadores inflamatórios (como PCR e VHS) e a análise do líquido sinovial podem ajudar no diagnóstico.

a.2) Osteoartrose: doença crônica das articulações e, eventualmente, dos elementos periarticulares, caracterizada pela degeneração da cartilagem e do osso subcondral. Pode causar dor articular, rigidez e redução da funcionalidade articular. As articulações mais comprometidas são as que suportam mais força, seguindo-se as interfalangianas distais (nódulos de Heberden), as interfalangianas proximais (nódulos de Bouchard), metatarsofalangiana do hálux, as primeiras articulações carpometacarpianas e, eventualmente, a articulação temporomandibular (ATM).

a.2.1) Início: A artrose geralmente apresenta um início insidioso e progressivo.
a.2.2) Sintomas: Os pacientes costumam relatar dor que piora com a atividade e melhora com o repouso, rigidez articular leve, que geralmente dura menos de 30 minutos pela manhã.
a.2.3) Distribuição: A dor é frequentemente assimétrica e afeta mais comumente articulações como joelhos, quadris e mãos.
a.2.4) Exame Físico: Pode haver crepitação ao movimento, dor à palpação, mas normalmente não há sinais de inflamação aguda, como calor ou inchaço significativo.

a.2.5) Exames Complementares: Radiografias podem mostrar estreitamento do espaço articular, osteófitos e esclerose subcondral, confirmando o diagnóstico de artrose.

A artrite e a artrose são condições que afetam as articulações, mas apresentam características distintas em termos de etiologia, apresentação clínica e manejo. Compreender essas diferenças é fundamental para o diagnóstico correto e o tratamento eficaz dos pacientes.

Artrite → inflamação e fibrose da articulação

Artrose → degeneração da cartilagem articular

b) Dor Mecânica x Dor Inflamatória

A dor articular é um dos principais sintomas que levam os pacientes a buscar avaliação médica, especialmente em contextos reumatológicos. A compreensão das características da dor é fundamental para o diagnóstico correto e o manejo adequado das condições subjacentes. Dentro do contexto reumatológico, as dores podem ser classificadas principalmente em dois tipos: dor mecânica e dor inflamatória. Cada uma dessas categorias possui características distintas que ajudam a guiar a avaliação clínica e a escolha do tratamento.

b.1) Dor Mecânica: A dor mecânica é frequentemente associada a condições degenerativas, como a artrose, e caracteriza-se por uma série de características que a distinguem da dor inflamatória.

b.1.1) Início e Padrão: A dor mecânica geralmente apresenta um início insidioso e está frequentemente relacionada a atividades específicas. Os pacientes costumam relatar que a dor piora com a atividade e melhora com o repouso. Por exemplo, um paciente com artrose no joelho pode sentir dor ao subir escadas ou após longos períodos de caminhada, mas a dor diminui após um tempo de descanso.

b.1.2) Duração: A dor mecânica é frequentemente de curta duração e pode ser episódica, surgindo durante a atividade física e aliviando-se com o repouso. A rigidez articular, quando presente, é geralmente leve e dura menos de 30 minutos após períodos de inatividade, como ao acordar de manhã.

b.1.3) Exame Físico: Durante o exame físico, a dor mecânica tende a ser reproduzida por movimentos específicos da articulação afetada, mas não é acompanhada de sinais inflamatórios, como calor ou inchaço significativo. A palpação da articulação pode revelar sensibilidade, mas não há derrame articular importante.

b.1.4) Fatores de Risco: A dor mecânica está frequentemente associada ao envelhecimento, obesidade e histórico de lesões articulares. A degeneração

da cartilagem articular e a formação de osteófitos são alterações comuns que podem ser visualizadas em exames de imagem, como radiografias.

b.2) Dor Inflamatória: Por outro lado, a dor inflamatória é caracterizada por processos patológicos que envolvem a inflamação das articulações, como em casos de artrite reumatoide, artrite psoriática ou espondilite anquilosante. Essa dor possui características distintas que a diferenciam da dor mecânica.

b.2.1) Início e Padrão: A dor inflamatória frequentemente apresenta um início agudo ou subagudo e pode ser persistente. Os pacientes costumam descrever a dor como intensa, muitas vezes acompanhada de rigidez matinal que dura mais de uma hora, o que é comum em artrites inflamatórias crônicas. A dor pode ser constante, independentemente da atividade física.

b.2.2) Duração: A dor inflamatória costuma durar mais tempo e não melhora com o repouso. Em vez disso, pode até mesmo piorar durante a noite ou ao acordar, levando os pacientes a se sentirem fatigados e com dificuldade para realizar atividades diárias.

b.2.3) Exame Físico: Durante o exame físico, a dor inflamatória é frequentemente acompanhada de sinais de inflamação, como aumento da temperatura local, derrame articular e edema. A palpação da articulação afetada pode causar dor significativa, e a mobilidade pode estar restrita não apenas pela dor, mas também pelo inchaço.

b.2.4) Fatores de Risco: A dor inflamatória está frequentemente associada a condições autoimunes e inflamatórias, com uma forte relação com fatores genéticos e ambientais. Exames laboratoriais podem revelar a presença de marcadores inflamatórios, como proteína C-reativa (PCR) e velocidade de hemossedimentação (VHS), que ajudam a confirmar o processo inflamatório.

2) EXAME FÍSICO

O exame físico reumatológico é uma etapa fundamental na avaliação de pacientes com suspeitas de doenças articulares e sistêmicas. Através de uma abordagem sistemática, o exame físico permite ao clínico não apenas confirmar diagnósticos, mas também avaliar a gravidade e a progressão das doenças, orientando assim o manejo terapêutico. A compreensão profunda dos achados clínicos é essencial para o desenvolvimento de um plano de tratamento eficaz e individualizado, promovendo uma melhor qualidade de vida para os pacientes afetados**.**

a) Inspeção

Simetria, deformidades, edema, rubor, nódulos, atrofia, alterações de pele, postura, marcha, alinhamento dos joelhos (varo ocorre quando os joelhos estão afastados e pés aproximados. Valgo = joelhos aproximados e pés afastados).

b) Palpação

Calor, dor, crepitação (denota comprometimento da cartilagem, significando artrose. Ao nível do osso, significa fratura do osso. É uma sensação tátil de mexer no papel celofane).

b.1) Mobilidade ativa e passiva: amplitude dos movimentos.

b.2) Força muscular.

c) Paciente em pé

Observar a marcha, se é simétrica, se há balanço de pernas e braços.

c.1) Inspeção anterior: volume do quadríceps normal e simétrico, volume e alinhamento dos joelhos normais, hálux alinhado e arcos plantares com ângulos preservados.

c.2) Inspeção lateral: lordose cervical e lombar e cifose dorsal normais.

c.3) Inspeção posterior: ausência de desvio lateral da coluna (escoliose), músculos da cintura escapular, paravertebrais e glúteos normais e simétricos, cristas ilíacas niveladas, ausência de volume poplíteo ou calcâneo.

d) Paciente sentado:

d.1) Testar a articulação têmporo-mandibular com abertura da boca e desvio ativo da mandíbula de lado a lado.

d.2) Rotação, flexão e extensão ativas da coluna cervical.

d.3) Rotação passiva da coluna dorsal.

d.4) Elevação ativa dos MSSS acima da cabeça. Rotação externa e abdução ativas da articulação glenoumeral (mãos atrás da cabeça).

d.5) Rotação interna e extensão ativas da artéria glenoumeral (levar as mãos ao ponto mais alto das costas).

d.6) Flexão passiva dos cotovelos (145º).

d.7) Extensão passiva dos cotovelos (0 grau).

d.8) Flexão palmar e extensão dorsal passivas dos punhos.

d.9) Flexão das articulações MCFs, IFPs e IFDs.

d.10) Extensão das MCFs, IFPs e IFDs

e) Paciente deitado

e.1) Abdução e adução passivas do quadril.

e.2) Flexão passiva dos quadris.

e.3) Com o quadril fletido a 90º faz-se sua rotação passiva interna e externa.

e.4) Flexão passiva do joelho; extensão completa.

e.5) Flexão e extensão passivas do tornozelo.

e.6) Rotação passiva do antepé.

e.7) Movimentação passiva das MTFs, IFPs e IFDs.

e.8) Locais do coro, Sinais e testes avaliativos:

e.9) Pesquisar evidências de atrofia, sinais de volume muscular anormal e contrações espontâneas.

e.10) Fraqueza muscular: pesquisar se é global, de predominância distal ou proximal ou se a distribuição corresponde a um nervo periférico ou raiz.

f) Coluna cervical:

f.1) Observar deformidades e dor aos movimentos.
f.2) Flexão: encostar o queixo no tórax.
f.3) Extensão: inclinar a cabeça para trás. Flexão lateral, rotação.
f.4) A aplicação de pressão sobre o vértex do crânio pode desencadear dor ou parestesias no braço, devido ao
f.5) Estreitamento de forame intervertebral. Reduz a amplitude do forame devido à hérnia de disco em C5 e C6.

g) Coluna torácica

g.1) Verificar se há amplitude de movimentos laterais.
g.2) Palpar os processos espinhosos para pesquisar sensibilidade.
g.3) Observar deformidades: giba (deformidade focal em flexão) e escoliose.

h) Coluna lombar

h.1) Pesquisar a sensibilidade.
h.2) Flexão, extensão e flexão lateral.
h.3) Nas articulações sacroilíacas: palpação nas depressões da região lombar inferior, pressionar com firmeza sobre a linha média do sacro com o paciente pronado. Fazer a percussão da coluna lombar (PPL – percussão punho lombar).

3) TESTES

a) Testes de alongamento

Com o paciente supino, elevar a perna estendida no quadril. Normalmente uma flexão de 80-90º é possível.

b) Laségue/teste da perna estendida para hérnias distais protusas ou extrusas

A restrição do movimento pode ocorrer em lesões de raiz nervosa ao nível de L4 ou abaixo, havendo dor quando o nervo é distendido.

c) Bragard

Pé dorsofletido aumenta a dor.

d) Sinal do arco de corda/MacNab

Levantar a perna do paciente até que a dor irradiada apareça. Fletir o joelho homolateral. Redução ou desaparecimento da dor é considerado positivo para hérnia discal.

e) Sinal de Cecin

Aumentar a pressão do canal medular e fazer a valsava. Se dor, é hérnia de disco lombar.

4) REFLEXOS

a) Patelar diminuído ou ausente

Comprometimento de L3 ou L4.

b) Aquileu diminuído ou ausente

Comprometimento de S1.

c) Compressão L5

d) Compressão S1

e) Compressão C6.

f) Sinal das pontas de Seze

f.1) Quando o paciente não consegue andar sobre os calcanhares: compressão de L5.

f.2) Quando o paciente não consegue andar nas pontas dos pés: compressão de S1.

5) OMBRO

a) Inspeção e palpação

Verificar sensibilidade e atrofias.

b) Movimento articular

Flexão, extensão, rotação interna e externa, abdução e adução. Quando testar abdução, firmar a escápula. Observar se o paciente refere dor durante todo o movimento ou somente me parte dele.

c) Síndrome do arco doloroso

Dor na elevação do ombro (abdução) progressivamente. Elementos do manguito rotador (supra-espinhoso, infra-espinhoso e subescapular) entram em contato com a superfície inferior do acrômio à medida que o braço é elevado. Se há inflamação de um dos músculos ou da bolsa subacromial, ocorre a dor, que desaparece na parte final da abdução quando os tendões se distanciam do acrômio.

d) Tendinite bicipital

Tenossinovite da cabeça longa do bíceps. Dor na face anterior do ombro e braço, reproduzida palpando o tendão ou contraindo o músculo.

e) Lesões traumáticas

Deslocamento, fratura com deslocamento e fraturas do colo do úmero parestesias dos dedos na área radial da mão. Apresenta uma sensibilidade de 74% e, quando positivo, se relaciona com a severidade da STC.

6) QUADRIL

Procura-se evidências de encurtamento de um dos membros inferiores e, em seguida, mede-se o comprimento dos membros desde a crista ilíaca ântero-superior até o maléolo medial. Depois, testa-se a flexão sobre o abdômen com o joelho fletido, pois em diversas patologias os movimentos podem estar restritos e doloridos, frequentemente com encurtamento do membro afetado associado a rotação externa.

7) JOELHO

Na avaliação do joelho, inicialmente procura-se por deformidades em valgo ou varo. Em seguida, examina-se a fossa poplítea em busca de protrusões sinoviais posteriores ou cistos de Baker. Além disso, investiga-se a presença de instabilidade articular, que costuma indicar ruptura ligamentar, e avalia-se o joelho quanto a derrame e possíveis travamentos, sinais típicos de lesão meniscal que podem impedir a extensão completa.

a) Teste de pressão patelar

Pesquisa derrame articular. Com a mão esquerda, forçar o líquido para fora do recesso. Pressionar delicadamente a patela sobre o fêmur com o segundo e terceiro dedos da mão direita. Se houver líquido, a patela será empurrada de volta contra os dedos. Testar ligamentos colaterais com abdução e adução da parte inferior da perna. Registrar se existe instabilidade lateral.

b) Avaliação do ligamento cruzado

Dobrar o joelho em ângulo leve, fixar o pé do paciente e tensionar a parte inferior da perna para frente e para trás. Se o ligamento está distendido ocorrerá um movimento excessivo.

c) Teste da Gaveta Anterior

O paciente deve estar em decúbito dorsal, com o quadril e os joelhos flexionados a 90°. Os pés ficam apoiados na mesa. As mãos do examinador devem envolver o joelho, com os polegares sobre a linha articular medial e lateral, e os outros dedos nas inserções medial e lateral do gastrocnêmio. Puxar a tíbia para frente e observar se ela desliza nesse sentido, como uma gaveta, deixando sua posição debaixo do fêmur. Comparar o grau de movimento para frente com o joelho oposto. É considerado positivo quando ocorre um salto para frente, mostrando o contorno da parte superior da tíbia, quase sendo sugestivo de laceração do LCA (lesão do cruzado anterior).

d) Teste de Lachman

Com o paciente em decúbito dorsal, coloque o joelho do paciente a cerca de 20-30º de flexão e a perna deve ser rodada externamente. O examinador deve colocar uma mão atrás da tíbia e outra na porção anterior da coxa acima do joelho para testar o cruzado anterior. É importante que o polegar do examinador esteja na tuberosidade tibial. Puxando anteriormente à tíbia e roda externamente e empurrando o fêmur. Um LCA intacto deve impedir movimento de translação para a frente da tíbia sobre o fêmur

e não deve causar dor. A translação anterior da tíbia associada com dor indica um teste positivo.

8) TORNOZELO E PÉ

Avaliam-se os movimentos de dorsiflexão (extensão) e plantiflexão (flexão plantar) do tornozelo e do pé, enquanto se verifica a presença de hallux valgus, arcos plantares excessivamente altos ou planos, palpando-se os tendões e observando possíveis edemas e dedos em martelo. Adicionalmente, em casos de osteoartrose com envolvimento da primeira articulação metatarsofalângica, é comum o desenvolvimento de hallux valgus ou hallux rígido.

PARTE 4: REUMATOLOGIA - PRINCIPAIS PATOLOGIAS

1) LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica e multifacetada que se caracteriza pela produção de autoanticorpos que atacam tecidos e órgãos, levando a um quadro clínico altamente variável. Embora possa afetar indivíduos de qualquer idade, é mais comum em mulheres jovens, especialmente aquelas em idade fértil, com uma prevalência que pode chegar a 9:1 em relação aos homens. A semiologia do LES é complexa e exige uma compreensão aprofundada das manifestações clínicas para um diagnóstico apropriado e um manejo eficaz.

a) Manifestações

Podem ser amplas e envolvem múltiplos sistemas do corpo. Entre os sinais cutâneos, o eritema malar, que se apresenta como uma erupção em forma de “asa de borboleta” sobre as bochechas e o nariz, é um dos mais emblemáticos. Além disso, lesões discóides, que são placas eritematosas com descamação, podem surgir em áreas expostas ao sol. A fotossensibilidade é uma característica importante, onde a exposição à luz solar pode agravar as lesões cutâneas e induzir surtos da doença.

b) Apresentação clínica

Sintomas articulares são comuns, com a maioria dos pacientes apresentando artralgias e artrites. A rigidez matinal, que pode durar horas, é frequentemente relatada. O comprometimento renal é uma das complicações mais graves do LES, manifestando-se como nefrite lúpica, que pode levar a proteinúria, hematuria e síndrome nefrótica. Além disso, o envolvimento do sistema nervoso central pode resultar em manifestações neurológicas como cefaleia, alterações de humor, convulsões e até psicose.

c) Exame Físico

Fundamental realizar uma avaliação sistemática para identificar as diferentes manifestações do LES. A inspeção da pele deve ser minuciosa, procurando por lesões cutâneas características, como o eritema malar e as lesões discóides. A palpação das articulações é essencial para avaliar a presença de edema, dor e calor, que são indicativos de artrite inflamatória. O exame das articulações deve incluir tanto as articulações periféricas quanto as articulações maiores, como joelhos e pulsos. A ausculta cardíaca pode revelar sopros, sugerindo pericardite, uma complicação que pode ocorrer em até 50% dos pacientes. A ausculta pulmonar é igualmente importante, pois pode indicar pleurite ou derrame pleural, frequentemente presentes em estágios avançados da doença. A avaliação da pressão arterial e a palpação abdominal são cruciais para detectar sinais de comprometimento renal, como a hipertensão e o aumento do volume abdominal devido a derrames. Além disso, a avaliação neurológica deve incluir testes de reflexos, força muscular e função cognitiva, para identificar possíveis comprometimentos do sistema nervoso central. A presença de fenômenos vasculares, como livedo reticular, também deve ser investigada, pois pode indicar envolvimento vascular.

2) ESPONDILITE ANQUILOSANTE

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica que afeta predominantemente as articulações da coluna vertebral e as articulações sacroilíacas, levando à dor e rigidez progressiva. É uma forma de artrite inflamatória que pertence ao grupo das espondiloartropatias, sendo mais comum em homens jovens, geralmente iniciando entre a adolescência e os 30 anos. A compreensão das características clínicas e semiológicas da espondilite anquilosante é essencial para o diagnóstico precoce e o manejo adequado da doença.

a) Apresentação clínica

Os sintomas iniciais da espondilite anquilosante geralmente incluem dor lombar e rigidez, que são mais proeminentes pela manhã ou após períodos prolongados de inatividade. Essa dor é frequentemente descrita como profunda e pode irradiar para as nádegas ou para a região torácica. Ao contrário da dor mecânica, a dor da EA tende a melhorar com atividade física e a piorar com o repouso, uma característica fundamental que ajuda a diferenciá-la de outras condições lombares. Além da dor lombar, muitos pacientes apresentam envolvimento das articulações periféricas, como ombros e joelhos, assim como tendinites, especialmente na região do tendão de Aquiles. Um sinal característico da EA é a presença da "sinal de Schober", que é uma medida usada para avaliar a mobilidade da coluna lombar. A redução da capacidade de expansão torácica também pode ser observada, refletindo o comprometimento das articulações costovertebrais.

b) Exame Físico

Durante o exame físico, a avaliação da coluna vertebral é crucial. O clínico deve observar a postura do paciente, verificando se há cifose acentuada ou diminuição da lordose lombar, que são comuns em estágios avançados da doença. A palpação das articulações sacroilíacas pode revelar dor, que é um indicativo importante de envolvimento inflamatório. Além disso, a mobilidade da coluna deve ser avaliada, tanto em flexão quanto em extensão, para identificar limitações que podem ser indicativas de progressão da doença. O exame das articulações periféricas deve incluir a avaliação de dor, inchaço e amplitude de movimento, prestando especial atenção aos joelhos, tornozelos e ombros. A presença de sinais de entesite, como dor na inserção do tendão, deve ser cuidadosamente investigada, pois é uma manifestação comum da espondilite anquilosante. A ausculta cardíaca e pulmonar também são partes importantes do exame, já que a EA pode estar associada a complicações como a apneia do sono e a fibrose pulmonar. A avaliação da capacidade respiratória deve incluir a mensuração da expansão torácica, que pode estar reduzida devido à rigidez da parede torácica.

3) SÍNDROME DE SJOGREN

A Síndrome de Sjögren é uma doença autoimune crônica caracterizada pela inflamação das glândulas exócrinas, especialmente as glândulas salivares e lacrimais, levando à secura ocular (xeroftalmia) e secura bucal (xerostomia). Essa síndrome pode ocorrer isoladamente como uma condição primária ou em associação com outras doenças

autoimunes, como artrite reumatoide e lúpus eritematoso sistêmico. A compreensão das manifestações clínicas e semiológicas da síndrome de Sjögren é essencial para um diagnóstico preciso e um manejo adequado dos pacientes afetados.

a) Apresentação clínica

Os sintomas da síndrome de Sjögren são predominantemente relacionados à secura das mucosas. A xerostomia, ou boca seca, pode dificultar a fala, a deglutição e a mastigação, aumentando o risco de cáries dentárias e infecções orais. A xeroftalmia, caracterizada pela sensação de areia nos olhos e pela dificuldade em manter a umidade ocular, pode levar a complicações como conjuntivite e ceratite. Os pacientes frequentemente relatam uma sensação de desconforto ocular, especialmente em ambientes secos ou ao usar lentes de contato. Além das manifestações oculares e orais, a síndrome de Sjögren pode afetar outros sistemas do corpo. Os pacientes podem apresentar artralgias e artrites, fadiga crônica e, em casos mais avançados, envolvimento pulmonar e renal. A presença de glândulas salivares aumentadas (sialoadenopatia) é um achado comum durante o exame físico e pode ser um indicativo de inflamação subjacente.

b) Exame Físico

Durante o exame físico, a avaliação das glândulas salivares é fundamental. O clínico deve inspecionar a região das glândulas parótidas e submandibulares, procurando sinais de aumento ou dor. A palpação das glândulas salivares pode revelar sensibilidade e inflamação, e a presença de sialolitíase (cálculos salivares) deve ser considerada. A avaliação ocular deve incluir a medição da produção lacrimal, que pode ser realizada através do teste de Schirmer, que avalia a quantidade de lágrimas produzidas em um período específico. A inspeção da conjuntiva e da córnea é crucial para identificar possível ceratoconjuntivite seca, que é uma complicação comum da xeroftalmia. Além disso, é importante avaliar a presença de manifestações articulares durante o exame físico, como dor e inchaço nas articulações, que podem ser indicativos de artrite associada. O exame deve incluir a avaliação do estado geral do paciente, já que a fadiga crônica é um sintoma frequentemente relatado.

REFERÊNCIAS:

MOORE, Arthur F. D. II; AGUR, Anne M. R. **Moore anatomia orientada para a clínica.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024. E-book. p. 71. ISBN 9788527740128.

JAMESON, J. L.; FAUCI, Anthony S.; KASPER, Dennis L.; et al. **Medicina interna de Harrison: 2 volumes.** 20. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. E-book. p. 139. ISBN 9788580556346.

GIANINI, Reinaldo J.; FILHO, Tarcísio Eloy Pessoa de Barros; CRISTANTE, Alexandre F.; et al. **SOS ortopedia. 3. ed**. Barueri: Manole, 2024. E-book. p. 164. ISBN 9788520465684.

MATTOS, Waldo; HILBIG, Arlete; TOVO, Cristiane Valle; MEYER, Erika Laurini de Souza; LIMA, Mara Rúbia André Alves de; SILVA, Nilton Brandão da. ***Semiologia do adulto: diagnóstico clínico baseado em evidências*.** 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2017

SEMIOLOGIA ENDOCRINOLÓGICA

AUTORES: Lucas Gomes Barcellos & Manoela Lenzi Pinto

ÍNDICE DO CAPÍTULO

PARTE 1: DIABETES MELLITUS

1. **OS QUATRO "Ps" DA DIABETES MELLITUS**
    a. Poliúria
    b. Polidipsia
    c. Polifagia
    d. Perda de peso

2. **HIPOGLICEMIA E HIPERGLICEMIA**
    a. Hipoglicemia
    b. Hiperglicemia

3. **CETOACIDOSE DIABÉTICA**
    a. Abordagem

4. **COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS**
    a. Neuropatias
    b. Nefropatia
    c. Retinopatia
    d. Pé diabético

PARTE 2: OBESIDADE

1. **DEFINIÇÕES**
    a. Conceito e critérios diagnósticos de obesidade
    b. Conceito e critérios diagnósticos de síndrome metabólica

2. **ABORDAGEM**

PARTE 3: TIREOIDE

1. **HIPOTIREOIDISMO**
    a. Manifestações clínicas

2. **HIPERTIREOIDISMO**
    a. Manifestações clínicas

PARTE 4: ADRENAIS

1. **SÍNDROME DE CUSHING**

a. Manifestações clínicas
b. Abordagem

2. **INSUFICIÊNCIA ADRENAL**
    a. Manifestações clínicas

PARTE 5: HIPÓFISE E GÔNADAS

1. **GIGANTISMO E ACROMEGALIA**
    a. Gigantismo
    b. Acromegalia

2. **HIPERPROLACTINEMIA**
    a. Manifestações clínicas

3. **HIPOGONADISMO**
    a. Manifestações clínicas
    b. Abordagem

PARTE 6: MAPA MENTAL

PARTE 1: DIABETES MELLITUS

1) OS QUATRO "Ps" DA DIABETES MELLITUS

Ambas as formas da diabetes mellitus (DM) - tipo 1 e tipo 2 -, na sua história natural, iniciam com um período assintomático relativamente longo. No momento do diagnóstico, muitos pacientes ainda podem estar assintomáticos (principalmente na DM2) ou apresentarem-se dentro de certos quadros clínicos mais característicos.

Um dos quadros mais típicos dos pacientes diabéticos é aquele formado pelos sintomas de poliúria (micção mais volumosa), polidipsia (aumento da sede), polifagia (aumento da fome e da ingesta alimentar) e perda de peso, os ditos 4 "Ps" da diabetes. Todos estes sintomas são decorrentes da hiperglicemia e da resistência insulínica, dois componentes "fundamentais" desta doença. De fato, este quadro clínico é tão característico da DM que a presença destes sintomas, acompanhada de um teste de glicemia com valor elevado (independentemente da medida ser feita em jejum ou não) já fecha o diagnóstico desta doença, mesmo em uma única consulta.

Ao fazer a abordagem destes sintomas pensando na hipótese de diabetes, um detalhe importante que o profissional deve confirmar na anamnese, é se os sintomas se desenvolveram concomitantemente ou em um período próximo um do outro.

a) Poliúria

Pergunte ao paciente se ele tem urinado um volume maior do que o que normalmente urina. Pode-se pedir uma estimativa dos valores usuais de antigamente e dos atuais para título de comparação, porém não é algo obrigatório e não há problema caso o paciente não saiba dizer.

É importante não confundir esta queixa com polaciúria, que é quando as micções se tornam mais frequentes, mas sem haver aumento do volume de urina, estando associada a distúrbios das vias urinárias (como da bexiga e da uretra prostática, por exemplo).

b) Polidipsia

Pergunte ao paciente se ele tem sentido mais sede que o que geralmente sente e se, junto a isso, tem aumentado a sua ingestão de líquidos.

Pergunte, também, se esta sensação de sede persiste mesmo com o paciente ingerindo mais líquidos (na DM, é comum o paciente ter sede mesmo bebendo muitos líquidos).

c) Polifagia

Pergunte ao paciente se ele tem sentido mais fome/apetite do que geralmente tem e, também, se tem consumido alimentos de maneira excessiva.

Pergunte se o paciente ainda sente fome mesmo se alimentando mais (assim como na polidipsia, onde a ingesta hídrica aumentada não sacia a sede, na polifagia da DM, o aumento da ingesta alimentar geralmente não sacia a fome).

d) Perda de peso

Pode ser feita a abordagem usual para perda de peso: pergunte quanto de peso o paciente perdeu e ao longo de quanto tempo e, também, tente identificar se essa perda pode ter ocorrido por outra causa (p. ex., mudança de estilo de vida, outra doença concomitante, etc.).

O principal a ser questionado, nestes casos, é se o paciente tem perdido peso mesmo se alimentando mais (polifagia), algo que pode parecer contraditório, mas é característico da DM, especialmente antes do paciente ser diagnosticado e começar a fazer o tratamento.

2) HIPOGLICEMIA E HIPERGLICEMIA

Tanto a hipoglicemia quanto a hiperglicemia podem se manifestar com sinais e sintomas e saber reconhecê-los é algo importante, tanto para profissionais de saúde quanto para os próprios pacientes, pois são situações que podem exigir intervenções médicas imediatas ou até mudanças no tratamento do paciente.

a) Hipoglicemia

A hipoglicemia pode ocorrer mesmo em indivíduos sem comorbidades, especialmente ao fazer atividades físicas intensas, fazer jejum ou não se alimentar por longos períodos.

Ainda assim, a hipoglicemia também pode ocorrer em pacientes diabéticos, nestes casos geralmente estando associada ao uso da insulina, podendo ser devido ao uso de doses muito elevadas deste medicamento, ou por fazer jejum ou não se alimentar adequadamente após a sua aplicação, causando uma diminuição excessiva da glicose sérica.

Existe uma série de mecanismos fisiológicos que buscam reverter a hipoglicemia, desde o aumento da fome até a liberação de hormônios hiperglicemiantes, como o glucagon, a adrenalina e o cortisol. Estes dois últimos, embora contribuam para restabelecer a glicemia ao normal, atuam também em uma série de outros alvos, como o sistema nervoso simpático, associado à “resposta de luta ou fuga”, gerando efeitos como taquicardia, agitação, irritabilidade, tremores, sudorese e palidez, que são sintomas sugestivos de hipoglicemia. Os pacientes também podem relatar aumento da fome e impulsão para se alimentar durante estes episódios.

A hipoglicemia, quando mais severa, pode impactar o suprimento de glicose para o cérebro, levando a queixas desde cefaleia e confusão mental até convulsões e rebaixamento do nível da consciência.

a.1) Abordagem

Pergunte ao paciente se ele tem apresentado episódios de sintomas como agitação, “nervosismo” ou irritabilidade; “batimentos acelerados” ou “coração palpitando”; tremores nas mãos e sudorese. Pergunte, também, se durante estes episódios sente muita fome ou um “impulso” para se alimentar.

Pergunte em qual momento do dia ou após que tipo de atividade ocorrem esses “episódios” (p. ex., durante a noite ou a madrugada; após usar insulina, etc.) e se o paciente tem o costume de “pular” refeições no seu dia a dia.

Por fim, pergunte ao paciente (ou, se possível, a um acompanhante) se ele já teve sintomas como cefaleia, confusão mental ou sonolência durante estes episódios. Devemos estar atentos para estes sintomas, pois podem indicar hipoglicemias mais graves.

b) Hiperglicemia

As principais manifestações clínicas da hiperglicemia são os chamados quatro “Ps” da diabetes (poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso), já discutidos em melhor detalhe anteriormente. Além destes, outros sintomas indicativos incluem visão borrada ou turva e sensação de dor, dormência ou formigamento nas mãos e nos pés, todos estes associados às complicações vasculares e neurológicas decorrentes da exposição prolongada à hiperglicemia na diabetes.

O questionamento dos sintomas de hiperglicemia pode servir como uma “ferramenta” no acompanhamento dos pacientes diagnosticados com diabetes da mesma maneira que os exames laboratoriais, pois, a partir da sua clínica, podemos inferir a aderência do paciente e a eficácia das medidas terapêuticas usadas até então. Por exemplo, se o paciente está recebendo tratamento, mas refere sintomas de hiperglicemia, pode indicar que ele não está usando suas medicações da maneira correta (p. ex., pulando doses, fazendo a aplicação de insulina com a técnica errada, etc.) ou que as doses administradas não são suficientes e precisam ser ajustadas.

b.1) Abordagem

Pergunte ao paciente sobre poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso (veja o tópico “Os quatro “Ps” da diabetes mellitus” para mais detalhes sobre a abordagem).

Pergunte se o paciente já notou alterações da visão, principalmente visão “borrada” ou ”embaçada” e se sente alterações da sensibilidade como “formigamentos”, “dormência" ou “queimação” em alguma parte do corpo e, se sim, pergunte o padrão de distribuição (acomete extremidades? é unilateral ou bilateral? tem perda de força?).

Algo importante a se saber quando estiver abordando sintomas de hiperglicemia é se eles são persistentes ou apenas “episódicos” (ou seja, se, por exemplo, a dormência e visão borrada melhoram com o uso de algum medicamento hipoglicemiante ou insulina, provavelmente são manifestações temporárias de hiperglicemia, enquanto se o paciente sempre tem essas queixas, mesmo com o uso de medicação, provavelmente já se tratam de complicações permanentes da diabetes).

3) CETOACIDOSE DIABÉTICA

A cetoacidose diabética é uma complicação aguda e grave da diabetes, devido ao seu potencial de evoluir para coma ou até morte.

A cetoacidose ocorre principalmente na DM tipo 1, na qual há pouca ou nenhuma produção de insulina, podendo até mesmo ser a primeira manifestação sintomática da doença e a razão do diagnóstico em uma parte dos pacientes. Devido à ausência de níveis suficientes de insulina nestes pacientes, a glicose, mesmo em níveis muito altos, não consegue entrar nas células, que passam a utilizar outros substratos para atender suas necessidades energéticas, dentre eles os corpos cetônicos.

Os corpos cetônicos são compostos ácidos e, quando encontram-se em concentrações mais elevadas na circulação, provocam a acidificação do sangue, levando a um estado de acidose. Os níveis altos de corpos cetônicos também podem ser percebidos através de outro sinal clínico: o hálito cetônico (descrito como um hálito com odor de frutas ou de acetona). O organismo tenta reverter a acidose através da respiração, havendo um aumento da frequência respiratória (taquipneia) e inspirações mais profundas, padrão este chamado de “respiração de Kussmaul”.

Observa-se que, além da hipercetonemia, os pacientes em cetoacidose também apresentam hiperglicemia, gerando, através de mecanismos como a diurese osmótica, um quadro de desidratação intensa, que pode ser evidenciada pela diminuição do turgor da pele, mucosas secas e hipotensão arterial devido à hipovolemia.

Outras manifestações importantes deste quadro incluem: náuseas, vômitos, dor abdominal, letargia e alterações do nível de consciência (podendo ser desde sonolência até o coma, como mencionado anteriormente).

a) <u>Abordagem</u>

A avaliação da cetoacidose diabética no contexto emergencial geralmente acaba sendo feita com algum acompanhante ao invés do paciente em si. Os motivos disso incluem o fato deste quadro poder cursar com redução do nível da consciência (no qual, portanto, o paciente pode não estar capaz de responder apropriadamente às suas questões) e também por ser uma manifestação mais comum nas crianças do que em adultos (então, principalmente nas crianças pequenas, o relato dos familiares é essencial para a anamnese).

Pergunte se o paciente apresenta “cansaço”, “sonolência” ou “falta de energia”, a fim de identificar um possível quadro de letargia (o que também pode ser percebido pela inspeção ao longo da consulta).

Pergunte também sobre a presença de náusea, vômitos e dores abdominais e caracterize bem estas queixas caso elas estejam presentes (na cetoacidose, são “inespecíficas”, mas a caracterização evita que outros quadros gastrointestinais passem despercebidos).

Pergunte há quanto tempo os sintomas começaram e em quanto tempo eles pioraram: a cetoacidose diabética geralmente apresenta evolução rápida, podendo os pacientes evoluírem para o quadro emergencial (desidratação, hipovolemia, taquipneia, etc.) dentro de algumas horas desde o início dos sintomas letárgicos e gastrointestinais mais “inespecíficos”.

Pergunte se notou alguma alteração no hálito do paciente, como um hálito com cheiro de frutas ou de acetona (um achado relativamente específico que favorece a hipótese de cetoacidose).

Por fim, pergunte se, recentemente, o paciente vinha apresentando sintomas de hiperglicemia, como polidipsia e poliúria (esta é uma pergunta essencial, pois sugere que o estado atual do paciente seja uma complicação de uma diabetes descompensada)

Os demais achados de cetoacidose, como o padrão respiratório de Kussmaul e os sinais de desidratação e hipovolemia podem ser melhor avaliados no exame físico do que na anamnese.

4) COMPLICAÇÕES DA DIABETES MELLITUS

a) Neuropatias

O comprometimento dos nervos periféricos, na diabetes, pode ser em padrão de mononeuropatia (ou seja, afeta um único nervo isolado, geralmente de maneira unilateral) ou polineuropatia (afeta vários nervos simultaneamente, geralmente bilateral).

a.1) Mononeuropatias diabéticas

a.1.1) *Nervo mediano* - se manifesta como síndrome do túnel do carpo, com paresia e hipoestesias/parestesias na região tenar da mão e na face palmar dos três primeiros dedos e metade do quarto dedo (ou seja, do polegar ao anelar).

a.1.2) *Nervo oculomotor* - manifesta-se como diplopia, com desvio do olho "para baixo e para fora" podendo, também, haver ptose palpebral. Apenas as fibras motoras do nervo são comprometidas, logo, o reflexo pupilar está preservado.

a.2) Polineuropatia diabética

Acomete principalmente as mãos e os pés, bilateralmente (padrão de distribuição chamado de "bota e luva"). Geralmente, o sinal mais precoce da polineuropatia é a perda da sensibilidade vibratória nos membros, que pode ser testada com o diapasão.

Além disso, os pacientes comumente apresentam queixas de sensibilidade, como diminuição da sensibilidade (hipoestesia), sensações anormais, como "queimação" e "formigamentos" (parestesias), e dor constante e persistente ou sensação de dor intensa aos mínimos estímulos (dor neuropática).

b) Nefropatia

A diabetes, assim como a hipertensão, é uma das principais causas de doença renal crônica no mundo, de tal modo que muitos pacientes com mau controle da diabetes acabam necessitando de diálise ou transplante renal. Um dos primeiros sinais clínicos de nefropatia diabética é a proteinúria (urina com espuma), portanto, sempre questione alterações no aspecto da urina ao avaliar um paciente diabético.

c) Retinopatia

Pode haver comprometimento vascular da retina, se manifestando como perda progressiva da visão. Outros sintomas incluem: presença de manchas escuras ou de “luzes piscantes” nos campos visuais e perdas súbitas e transitórias da visão.

d) Pé diabético

A diminuição da sensibilidade decorrente da neuropatia periférica torna os pacientes diabéticos mais propensos a sofrerem traumas nas suas extremidades (principalmente nos pés) e não perceberem. Isso, somado ao comprometimento da imunidade e da cicatrização também causados pela diabetes, faz com que estes ferimentos demorem muito mais ou nem sequer fechem adequadamente, permitindo que microrganismos se instalem e causem infecções preocupantes neste membro, como osteomielites.

Além de traumas diretos, as extremidades também podem ser afetadas pela má circulação, podendo chegar à isquemia e necrose de partes ou até de membros inteiros. Por isso, é sempre importante avaliar os pulsos periféricos de pacientes com diabetes no exame físico.

PARTE 2: OBESIDADE

1) DEFINIÇÕES

a) Conceito e critérios diagnósticos de obesidade

A obesidade é definida como um distúrbio que cursa com o acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo caracterizada principalmente por excesso de peso e circunferência abdominal aumentada para a estatura, sexo e idade do indivíduo.

O diagnóstico de obesidade é feito a partir do índice de massa corporal (IMC), calculado pela divisão do peso (em kg) pelo quadrado da altura (em metros): IMC = Peso/Altura^2. As pessoas podem ser classificadas em seis categorias, de acordo com seus IMCs, sendo consideradas obesas quando apresentam um IMC igual ou superior a 30.

Tabela 1 - Classificação do IMC de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)

IMC	Classificação
< 18,5	Magreza / Baixo peso
18,5 - 24,9	Peso normal
25 - 29,9	Sobrepeso
30 - 34,9	**Obesidade grau I**
35 - 39,9	**Obesidade grau II**
> 40	**Obesidade grau III**

Fonte: Elaborado pelos autores, programa Google Docs

b) Conceito e critérios diagnósticos de síndrome metabólica

A síndrome metabólica trata-se de uma condição na qual o paciente apresenta, simultaneamente, um conjunto de distúrbios ou fatores de risco que aumentam a probabilidade de desenvolver doenças e desfechos cardiovasculares (como infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral) e diabetes mellitus.

Dentre estes distúrbios encontram-se dislipidemia, hipertensão e hiperglicemia, que são avaliados tanto através de exames laboratoriais quanto pela clínica (através da aferição da pressão arterial e da circunferência abdominal no exame físico).

É dito que um paciente possui síndrome metabólica quando ele preenche pelo menos três dos cinco critérios diagnósticos estabelecidos (ver tabela 2 a seguir).

Tabela 2 - Critérios da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) para o diagnóstico de síndrome metabólica

Cintura abdominal	> 88 cm (mulheres) ou > 102 cm (homens)
Triglicerídeos	≥ 150 mg/dL
Colesterol HDL	< 50 mg/dL (mulheres) e < 40 mg/dL (homens)
Pressão arterial	≥ 130/85 mmHg
Glicose de jejum	≥ 110 mg/dL ou diagnóstico de diabetes mellitus

Fonte: Elaborado pelos autores, programa Google Docs.

2) ABORDAGEM

Tendo em vista a importante relação entre obesidade e síndrome metabólica, a abordagem do paciente deve ter como objetivo identificar os principais achados destas condições, algumas delas através do exame físico, como medida do peso e da cintura abdominal, além da aferição da pressão arterial.

A maneira mais apropriada de se obter o peso e a altura do paciente seria através de aparelhos de medida, como a balança e o estadiômetro, respectivamente, porém, na falta destes, pode-se perguntar os valores ao paciente (caso não saiba “de cor”, peça ao menos uma estimativa) e, a partir daí, calcular o seu IMC e classificá-lo.

A medida da cintura abdominal é relativamente simples, porém requer o uso da técnica adequada: o paciente deve estar de pé e a fita deve ser posicionada ao nível do ponto médio entre a crista ilíaca e o rebordo costal, ao longo do plano horizontal do abdômen e sem comprimir a pele do paciente.

Por fim, investigue detalhadamente as doenças concomitantes, os medicamentos em uso e a história médica pregressa do paciente, com o objetivo de identificar se o paciente é portador de hipertensão, diabetes mellitus ou dislipidemia (três condições que, junto com a obesidade, compõem a “síndrome metabólica”, que implica em maior risco de desfechos cardiovasculares), ou, ainda, se apresenta sinais e sintomas ou tem histórico de comorbidades que podem surgir como consequência da obesidade, como osteoartrite (principalmente dos joelhos), apneia do sono, esteato-hepatite, síndrome do ovário policístico, doença coronariana, entre outros.

PARTE 3: TIREOIDE

1) HIPOTIREOIDISMO

O hipotireoidismo é uma condição clínica caracterizada pela produção insuficiente de hormônios tireoidianos, levando a uma diminuição do metabolismo. Ele pode ter múltiplas causas, como doenças autoimunes, deficiência de iodo ou efeitos colaterais de medicamentos.

a) Manifestações clínicas

a.1) Perda de peso

Os indivíduos apresentam ganho de peso que relatam ser "inexplicável", ou seja, eles indicam que não há mudanças de dieta ou de estilo de vida. Isso ocorre devido a redução do metabolismo basal que resulta em um acúmulo maior de calorias.

a.2) Fadiga e cansaço

Uma das queixas mais frequentes relacionadas ao hipotireoidismo. Por isso, a anamnese deve incluir perguntas sobre a qualidade do sono e a alteração na capacidade funcional diária.

a.3) Bradicardia

O exame físico pode revelar bradicardia (frequência cardíaca abaixo de 60 batimentos por minuto). Avaliar a frequência cardíaca em repouso é fundamental, pois a redução pode indicar comprometimento da função cardíaca devido à diminuição da atividade tireoidiana.

a.4) Alterações cutâneas

A pele pode se apresentar seca, áspera e com diminuição da sudorese. É importante questionar sobre mudanças na textura da pele e sensação de "rachado".

2) HIPERTIREOIDISMO

O hipertireoidismo é caracterizado pelo excesso de hormônios tireoidianos, o que leva à aceleração do metabolismo. A etiologia é variada, sendo alguns exemplos a doença de Graves e os adenomas tireoidianos.

a) Manifestações clínicas

a.1) Perda de peso

Os pacientes frequentemente relatam perda de peso não intencional, apesar do aumento do apetite. Perguntar sobre mudanças no peso corporal, hábitos alimentares e estilo de vida é essencial para entender a condição.

a.2) Taquicardia

Alterações no ritmo, como taquicardia (frequência cardíaca acima de 100 batimentos por minuto), são comuns. A ausculta cardíaca deve ser realizada com

atenção e é importante avaliar sintomas acompanhantes, como palpitações, pois esses podem ser indícios de uma fibrilação atrial.

a.3) Alterações Cutâneas

Como ocorre um aumento na vascularização, a pele normalmente se encontra quente e úmida. Desse modo, descobrir mudanças na coloração e aspecto da pele recente é importante para auxiliar no diagnóstico.

Tabela 3 - Quadro comparativo entre hipotireoidismo e hipertireoidismo

Características	Hipotireoidismo	Hipertireoidismo
Definição	Produção insuficiente de hormônios tireoidianos	Produção excessiva de hormônios tireoidianos
Causas Comuns	Tireoidite de Hashimoto, deficiência de iodo, medicamentos	Doença de Graves, adenomas tireoidianos, tireoidite subaguda
Sintomas Comuns	Aumento de peso, fadiga e bradicardia	Perda de peso, taquicardia e nervosismo
Intolerância à Temperatura	Intolerância ao frio	Intolerância ao calor
Alterações Cutâneas	Pele seca e áspera	Pele quente e úmida
Alterações Menstruais	Amenorréia ou oligomenorréia	Irregularidades menstruais
Sistema Digestivo	Constipação	Diarreia
Efeitos Cognitivos	Dificuldade de concentração, depressão	Ansiedade, irritabilidade
Edema	Edema facial e nas extremidades	Geralmente ausente
Exoftalmia (olhos mais salientes que o normal)	Não ocorre	Pode ocorrer na doença de Graves
Tremores	Não ocorre	Tremores finos nas mãos
Frequência Cardíaca	Bradicardia (frequência cardíaca baixa)	Taquicardia (frequência cardíaca alta)

Fonte: Elaborado pelos autores, programa Google Docs

PARTE 4: ADRENAIS

1) SÍNDROME DE CUSHING

A síndrome de Cushing trata-se de um conjunto de sinais e sintomas que surgem devido à exposição prolongada aos glicocorticoides, tanto endógenos (produzidos pelo próprio corpo) quanto exógenos (p. ex., medicamentos).

Sendo uma síndrome, ela não é uma doença em si, mas sim uma apresentação clínica que pode estar presente em diversas situações, desde doenças de fato até o caso de uso prolongado de certas medicações.

Como exemplo de doenças que cursam com esta síndrome podem ser mencionadas certas neoplasias da adrenal, dos pulmões e da hipófise (este último sendo a "doença de Cushing" propriamente dita).

A causa mais comum de síndrome de Cushing na prática clínica é o uso prolongado de glicocorticoides, uma classe de fármacos amplamente utilizados em várias especialidades por seus efeitos anti-inflamatórios, analgésicos e imunossupressores. Alguns exemplos de corticoides comumente utilizados pelos pacientes (e que, portanto, podemos identificar na anamnese), incluem: prednisona, prednisolona, metilprednisolona, budesonida, dexametasona, entre outros.

a) Manifestações clínicas

a.1) Hipertensão

Os corticoides aumentam a sensibilidade de receptores adrenérgicos, que medeiam efeitos do sistema nervoso simpático, como o aumento da pressão arterial.

a.2) Obesidade

Os pacientes com síndrome de Cushing costumam apresentar ganho de peso e aumento da gordura abdominal. Além do abdômen, também pode haver maior deposição de gordura no dorso (principalmente nas regiões cervical e torácica superior), tornando esta área mais elevada e proeminente, manifestação chamada popularmente de "giba de búfalo".

a.3) Hipotrofia e perda de força muscular

Os glicocorticoides, de maneira geral, apresentam um efeito catabólico. Além de promover o "consumo" das reservas de carboidratos do organismo (na forma do glicogênio), também promovem a proteólise, principalmente nos tecidos musculares. Clinicamente, isso se manifesta na forma de redução do trofismo, principalmente dos membros ("braços magros e pernas magras") e redução da força muscular - descrita principalmente na musculatura proximal (i. e., nas cinturas escapular e pélvica).

a.4) Osteoporose

Os glicocorticoides apresentam uma série de efeitos "deletérios" no metabolismo do cálcio e dos ossos, aumentando a reabsorção e diminuindo a formação óssea. Isto culmina em uma maior fragilidade dos ossos, tornando os pacientes mais vulneráveis a desenvolverem fraturas.

a.5) Fácies cushingoide

Também chamada de “face de lua cheia”, é caracterizada pelo rosto arredondado e aumento do rubor facial.

a.6) Hematomas e equimoses

O catabolismo da síndrome de Cushing também induz a perda do tecido conjuntivo da pele, que fica mais delgada, portanto oferecendo menor proteção e maior susceptibilidade a sangramentos, mesmo para traumas pequenos. Isto pode ser visualizado pela presença de hematomas e equimoses na pele.

a.7) Estrias

Tipicamente grandes e de cor violácea, são encontradas principalmente no abdômen. Os glicocorticoides apresentam efeito inibitório sobre a proliferação dos queratinócitos e dos fibroblastos, células importantes, respectivamente, para o “crescimento” dos tecidos epitelial e conjuntivo da pele; isso, associado ao estado de catabolismo também gerado pelos corticoides, faz com que a pele não consiga crescer na mesma velocidade que, por exemplo, o tecido adiposo subjacente, resultando no seu estiramento e na formação das estrias. Na síndrome de Cushing, como há um rápido aumento da região abdominal devido à maior deposição de gordura, as estrias tendem a aparecer mais neste local.

a.8) Acantose nigricans

É uma área de pele espessa e de tom escuro, geralmente encontrada em “dobras” ou “pregas” da pele, como nas axilas e no pescoço. É uma manifestação cutânea típica das doenças que cursam com resistência à insulina, tal como a diabetes mellitus. Ela pode ocorrer na síndrome de Cushing pois os glicocorticoides, ao promover a hiperglicemia, induzem resistência insulínica indiretamente ao longo do tempo e, além disso, também podem induzir a resistência diretamente, através da inibição da cascata de sinalização da insulina.

a.9) Hirsutismo

Refere-se ao aumento de pelos em pacientes femininas, seguindo o padrão de distribuição de pelos que ocorre tipicamente nos homens (face, tórax, abdômen inferior, nádegas, etc.). Costuma ser mais facilmente evidenciado pelo aumento dos pelos faciais (p. ex., acima do lábio superior e no queixo), que as pacientes podem relatar como “bigode” ou “barba”.

a.10) Alterações da menstruação

As principais são oligomenorréia (menstruação infrequente) e amenorréia (“ausência total” de menstruação).

a.11) Manifestações psiquiátricas

Existe uma série de manifestações possíveis, mas as mais frequentes incluem: labilidade emocional (mudanças rápidas do humor ou reações desproporcionais), sintomas depressivos (humor deprimido, perda de interesse nas atividades, alteração do apetite, etc.) e ansiedade. Ataques de pânico, paranoia e mania podem ocorrer, mas são menos comuns.

b) Abordagem

A suspeita de síndrome de Cushing surge principalmente no exame físico, especialmente na inspeção, onde podemos perceber vários achados, como a fácies cushingoide, o aumento da gordura abdominal e cervical, o aumento de pelos faciais, além da presença de estrias violáceas, equimoses e hematomas. Ainda assim, algumas informações podem ser obtidas pela anamnese:

Pergunte se o paciente tem sentido perda de força nos membros ou tem notado dificuldade para realizar atividades como erguer os braços, levantar-se de cadeiras ou subir escadas, achados que sugerem perda de força proximal.

Pergunte se tem notado alterações no ciclo menstrual, principalmente menstruações menos frequentes; pergunte sobre dor óssea e histórico de traumas e fraturas recentes para investigar osteopenia e osteoporose.

Pergunte sobre o estado emocional do paciente, questionando sintomas depressivos, perda de interesse em atividades que antes gostava, perda ou aumento do apetite; pergunte sobre mudanças repentinas de humor ou “reações emocionais exageradas”.

Após estabelecer o quadro sindrômico, o objetivo é encontrar a sua etiologia. Para isso, é importante perguntar há quanto tempo estes sinais e sintomas surgiram e, também, perguntar sobre as medicações em uso e desde quando as utiliza, buscando identificar se o paciente vem usando algum corticoide por um tempo prolongado.

Além de perguntar sobre o uso de fármacos diretamente, é importante perguntar sobre as doenças concomitantes e história médica pregressa do paciente para saber se ele é portador de alguma comorbidade que costuma ser tratada com corticoides (assim podemos identificar os seus medicamentos de forma mais “indireta”). Algumas condições clínicas que devem chamar a atenção incluem: doenças reumatológicas (artrite reumatoide, lúpus, vasculites), dermatológicas (dermatites, alopécia e urticária), respiratórias (asma e DPOC), esclerose múltipla, doença inflamatória intestinal e histórico de transplante (os corticoides podem ser usados para a imunossupressão pós-transplante).

Caso o paciente esteja em uso de corticoide, pergunte qual a via de administração (oral, injetável, inalatório, etc.) - é uma informação relevante porque a síndrome de Cushing por uso de medicamentos ocorre mais frequentemente quando os remédios são usados sistemicamente (oral ou injetável), e menos quando usados topicamente (inalação, spray nasal, cremes e pomadas dermatológicas, etc.).

Como já mencionado, a maioria dos casos de síndrome de Cushing são pelo uso farmacológico de corticoides, porém, existem algumas doenças no qual há um aumento dos níveis de cortisol endógeno, ou seja, um aumento da produção de cortisol pelas

glândulas adrenais. Isto pode ocorrer pois (1) a adrenal está atuando excessivamente e de maneira autônoma, independentemente dos estímulos do ACTH (o que ocorre em neoplasias de adrenal) ou (2) a adrenal está sendo "super-estimulada" por um aumento dos níveis de ACTH (o que pode ocorrer na presença de um tumor secretor de ACTH hipofisário ou extra-hipofisário - por exemplo, um câncer de pulmão).

Sendo causas mais raras, geralmente só são consideradas quando a hipótese de uso de fármacos for descartada. Alguns achados associados à síndrome de Cushing endógena e que podem ser relevantes incluem: sinais e sintomas de tumor hipofisário (como cefaleia, hemianopsia bitemporal, galactorreia...), hirsutismo e virilização (voz grave, alopecia, aumento do clitóris) em pacientes femininas ou puberdade precoce em pacientes masculinos (sinais de neoplasias da adrenal) e histórico de tabagismo e sinais e sintomas de câncer de pulmão (tosse crônica, hemoptise, rouquidão...).

2) INSUFICIÊNCIA ADRENAL

A insuficiência adrenal ou suprarrenal é uma condição em que as glândulas adrenais não produzem hormônios suficientes, especialmente o cortisol. Ela é dividida em duas categorias: insuficiência adrenal primária ou Doença de Addison, que ocorre quando há destruição do córtex glandular, e insuficiência adrenal secundária, na qual há alteração na produção de ACTH.

A etiologia mais comum da insuficiência primária é a adrenalite autoimune, a qual é comumente associada com outras endocrinopatias. Já a insuficiência secundária, tem como sua principal causa a suspensão abrupta de glicocorticóides que estavam sendo utilizados de modo crônico.

a) Manifestações clínicas

a.1) Alterações metabólicas - a insuficiência adrenal pode resultar em episódios de hipoglicemia, especialmente em situações de estresse ou de jejum prolongado. Em crianças, esse sintoma é especialmente grave, podendo ocasionar taquicardia (aumento da frequência cardíaca), sudorese abundante e tremores. Além disso, a perda de apetite é uma característica comum, o que leva a uma consequente perda de peso.

a.2) Alterações cutâneas - em casos de insuficiência suprarrenal primária, observa-se hiperpigmentação da pele, especialmente em áreas expostas ao sol, cicatrizes e pregas cutâneas. A pigmentação pode também ser mais pronunciada em áreas como as palmas das mãos e as gengivas.

a.3) Crises adrenais - em situações de estresse agudo, os pacientes podem experimentar crises adrenais, as quais são uma emergência endócrina potencialmente fatal. Ela se manifesta como dor abdominal intensa, vômitos, confusão, taquicardia, hipotensão severa, choque refratário e até falência de múltiplos órgãos.

PARTE 5: HIPÓFISE E GÔNADAS

1) GIGANTISMO E ACROMEGALIA

Gigantismo e acromegalia são síndromes endócrinas relacionadas ao excesso do hormônio do crescimento (GH) e somatomedinas IGF-1, com repercussões no desenvolvimento físico e nas funções metabólicas dos indivíduos afetados. Embora ambas as doenças apresentem uma mesma etiologia - a hipersecreção de GH -, elas se manifestam em diferentes idades e têm diferentes apresentações clínicas.

a) Gigantismo

O gigantismo é geralmente diagnosticado em crianças e adolescentes na fase do crescimento. A principal etiologia que causa uma sobrecarga na produção de GH são adenomas hipofisários. O seu diagnóstico contém 3 pontos principais:

a.1) Medidas antropométricas

Os indivíduos com suspeita de gigantismo devem ser comparados, com as tabelas de crescimento apropriadas para a idade e o sexo do paciente, e sua estatura estará, na maioria dos casos, acima do percentil 97. Além da comparação com outros indivíduos da mesma idade e gênero, outro fator essencial é a taxa de crescimento anual, sendo essa um indicador crucial.

a.2) Análise craniofacial

Indivíduos com gigantismo, normalmente irão apresentar fácies típicas com prognatismo mandibular (avanço mandibular progressivo) e mudanças nos contornos faciais, tornando mais proeminentes a testa e as orelhas, as quais se tornam maiores.

a.3) Sintomas e complicações associadas

a.3.1) *Dor articular* - pode estar presente devido ao crescimento acelerado dos ossos. Essa dor tem como característica estar mais presente nas extremidades, intensidade leve a moderada, mecânica - o que faz com que a dor piore após atividades físicas e melhore com o repouso - e sensação de rigidez matinal.

a.3.2) *Ronco e apneia do sono* - pode haver, também, uma hipertrofia de tecidos moles na faringe, o que pode resultar em ronco e apneia do sono. Por esse motivo, investigar bem os hábitos do sono do paciente, como quantas horas dorme, se acorda descansado e se acorda múltiplas vezes durante a noite é de extrema importância.

b) Acromegalia

A acromegalia se manifesta em adultos após o fechamento das placas epifisárias. O reconhecimento precoce dessa doença é vital já que ela pode se desenvolver de forma insidiosa e progressiva. Em 98% dos casos, a causa da acromegalia é um adenoma

hipofisário que pode ser tanto isolado ou associado à síndrome de neoplasia endócrina múltipla tipo 1 (NEM 1). Os seguintes achados semiológicos auxiliam no diagnóstico da doença:

b.1) Alterações morfológicas - os indivíduos apresentam uma face típica (fácies acromegálica) caracterizada por:

b.1.1) *Aumento do tamanho do nariz, lábios e língua (macroglossia)*

b.1.2) *Macrognatia* - mandíbula proeminente

b.1.3) *Separação e má oclusão dentária*

b.1.4) *Proeminência frontal* - testa proeminente

Dependendo do estágio da doença, as alterações podem ser tão marcantes que até os amigos e familiares têm dificuldade de reconhecê-lo.

Além disso, o aumento das extremidades, mãos e pés, é um dos sinais mais evidentes para pensar neste diagnóstico. Pacientes podem relatar casos como os anéis que sempre usavam começaram a se tornar apertados e os calçados habituais não servem mais. Os dedos se tornam mais espessos devido a um espessamento da pele e aumento de retenção hídrica, o que pode fazer com que esses assumam um aspecto de "salsicha". Para uma medida mais objetiva, a medição da circunferência da mão também pode evidenciar o aumento.

b.2) Sintomas e complicações associadas

b.2.1) *Fadiga persistente* - muitos pacientes apresentam fadiga persistente em consequência da apneia do sono que é causada pela hipertrofia de tecidos moles da faringe.

b.2.2) *Cefaleia* - esta queixa pode estar presente devido à compressão da glândula pituitária, nos casos em que a etiologia está relacionada a um adenoma hipofisário.

b.2.3) *Diabetes mellitus tipo 2* - como há um aumento no nível de GH, mas também do fator de crescimento semelhante à insulina, o indivíduo se torna mais suscetível a desenvolver diabetes tipo 2 e outras complicações metabólicas.

2) HIPERPROLACTINEMIA

A hiperprolactinemia, excesso na produção de prolactina (PRL), é a alteração endócrina mais comum do eixo hipotalâmico-hipofisário. Em alguns momentos da vida, a etiologia pode ser uma causa fisiológica, como na gestação e na lactação.

Das causas não fisiológicas, alguns medicamentos como antipsicóticos, antidepressivos e ansiolíticos podem causar o aumento da secreção de prolactina, por isso é de extrema importância se informar de todos os remédios que estão sendo utilizados pelo indivíduo. Já das causas patológicas não relacionadas a medicamentos, a principal é o adenoma hipofisário secretor de PRL, também conhecido como prolactinoma.

a) Manifestações clínicas

a.1) Alterações menstruais - em mulheres, a hiperprolactinemia pode provocar amenorréia (ausência de menstruação) ou oligomenorréia (menstruação menos frequente). Por esses motivos, se informar sobre o ciclo menstrual da paciente é de essencial importância, perguntando aspectos como mudança no ciclo menstrual na questão de tempo entre uma menstruação e a próxima.

a.2) Galactorreia - é a presença de secreção mamária não relacionada à lactação e pode ser observada em pessoas do sexo feminino e do sexo masculino. Em indivíduos do sexo masculino, isso é altamente característico de prolactinoma.

a.3) Infertilidade - nas mulheres, a hiperprolactinemia pode levar à infertilidade devido à ausência de ovulação. Já nos homens, há uma diminuição na espermatogênese, que se manifesta como oligospermia ou azoospermia.

a.4) Sintomas neurológicos - se a hiperprolactinemia for resultado de um prolactinoma, podem ocorrer sintomas compressivos, como cefaléia e distúrbios visuais, devido à compressão do quiasma óptico. Dessa forma, investigar alterações recentes na visão e na maior frequência de cefaleias, pode auxiliar a realizar o diagnóstico.

3) HIPOGONADISMO

Trata-se de um estado de diminuição da função das gônadas (testículos ou ovários).

As gônadas possuem duas funções gerais em ambos os sexos: uma reprodutiva, através da produção de gametas (espermatozoides ou ovócitos) e outra hormonal, através da produção de testosterona ou estrogênio. Dessa forma, o hipogonadismo se manifesta, basicamente, como infertilidade e deficiência de desenvolvimento sexual.

Assim como para os demais órgãos do sistema endócrino, o hipogonadismo pode ser primário (i. e., um problema das gônadas em si) ou secundário (i. e., um problema da hipófise ou do hipotálamo que leva à falta de estimulação das gônadas).

a) Manifestações clínicas

a.1) Infertilidade - é definida como a incapacidade de obter a gestação após 1 ano ou mais de relações sexuais, sem o uso de métodos anticoncepcionais. Ela pode ocorrer por problemas na gametogênese ou por obstrução do trato genital. A infertilidade do hipogonadismo está associada principalmente aos defeitos da gametogênese.

a.2) Alterações menstruais - devido à falta de estímulo hipofisário e/ou pela falta de responsividade dos ovários aos hormônios hipofisários, as pacientes femininas com hipogonadismo desenvolvem amenorréia, ou seja, a ausência total de menstruação. Informações importantes incluem a idade da primeira menstruação (menarca), e a idade em que iniciou a amenorréia, pois pode auxiliar a determinar se o hipogonadismo teve início antes ou depois da puberdade - por exemplo, a presença

de amenorréia primária (ausência de menstruação em alguém que nunca menstruou antes) sugere hipogonadismo pré-puberal, enquanto a amenorréia secundária (ausência de menstruação em quem já menstruou antes) sugere início pós-puberal.

a.3) Deficiência do desenvolvimento sexual - pode se manifestar como falta ou atraso no surgimento de características sexuais secundárias (ausência de desenvolvimento mamário até os 13 anos ou presença de amenorréia primária até os 16 anos na mulher, e ausência de crescimento testicular até os 14 anos no homem), ou como sinais de deficiência hormonal em indivíduos com puberdade normal, como amenorréia secundária, hipotrofia mamária e dispareunia (dor genital durante o ato sexual) nas mulheres; fraqueza e redução da massa muscular, hipotrofia testicular, escassez de pelos faciais e corporais, redução do líquido ejaculado e ginecomastia no homem. Queixas como osteoporose e redução da libido podem ocorrer em ambos os sexos.

b) Abordagem

O objetivo na abordagem de um paciente com queixas sugestivas de hipogonadismo (p. ex., infertilidade, atraso puberal ou deficiência de características sexuais secundárias) é identificar a provável etiologia. Algo que pode facilitar esta investigação, é determinar se o hipogonadismo é primário ou secundário e se ele tem início pré-puberal ou pós-puberal.

Pergunte se a paciente já iniciou o seu desenvolvimento mamário e se já teve sua primeira menstruação, ou se o paciente já iniciou o crescimento testicular, registrando as idades em que estes marcos de desenvolvimento sexual foram atingidos, para avaliar se houve atraso na puberdade ou não. No caso do indivíduo apresentar atraso para estes critérios (i. e. ausência de desenvolvimento de mamas, ausência de histórico menstrual, testículos pequenos, etc.), é importante questionar se existe história familiar de atraso puberal, o que, caso positivo, não necessariamente significa uma doença, já que pode ser apenas uma tendência hereditária, enquanto a história familiar negativa, por outro lado, fala mais a favor de um hipogonadismo pré-puberal.

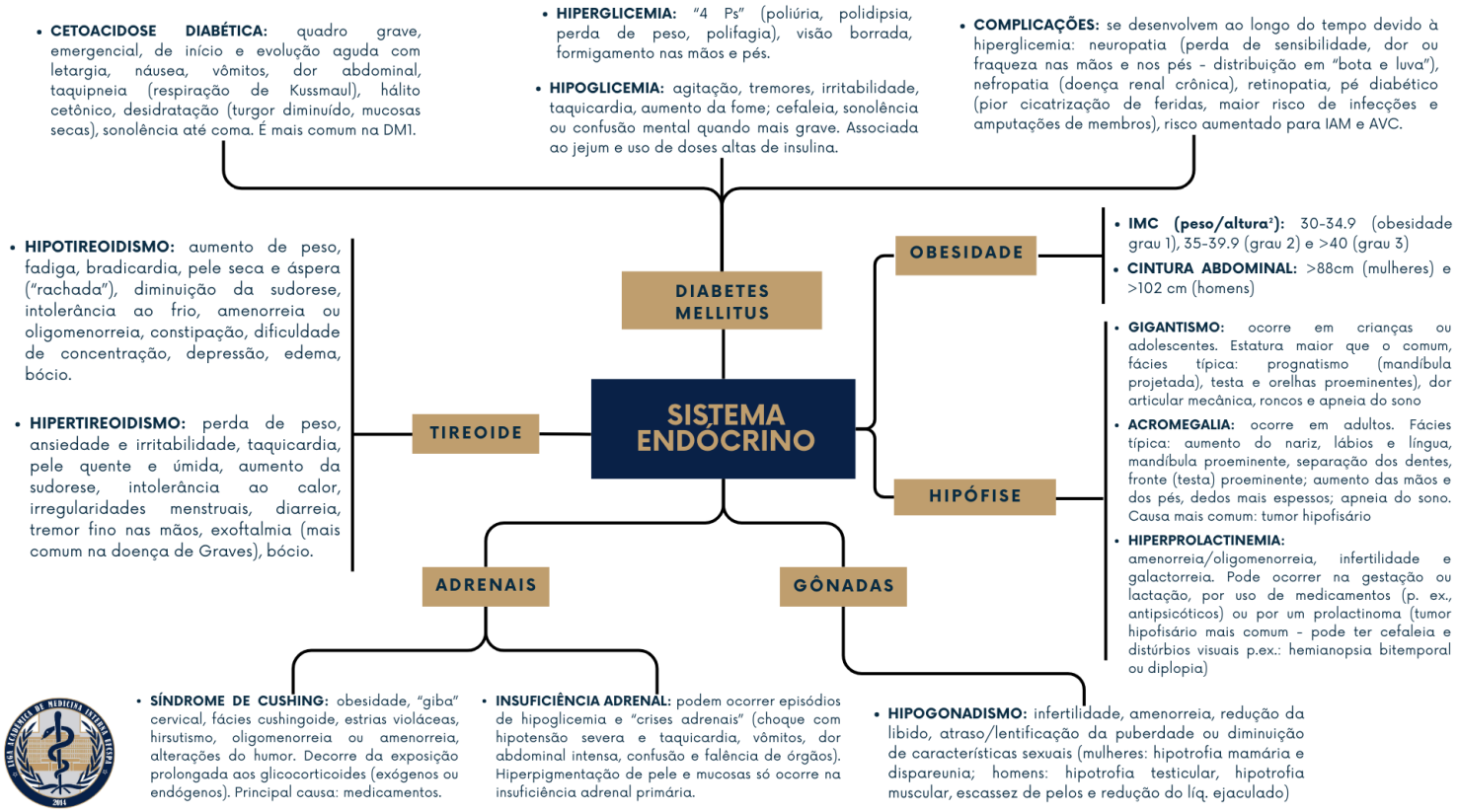
O atraso ou a não conclusão da puberdade sugerem que o hipogonadismo iniciou em algum ponto durante a infância, sendo mais frequentemente por algum distúrbio das gônadas em si (hipogonadismo primário), o que pode ocorrer, por exemplo, em condições como síndrome de Turner (avalie se a paciente apresenta estatura baixa, pescoço curto e "alado", tórax largo com mamilos espaçados), síndrome de Klinefelter (avalie se o paciente tem estatura elevada e membros desproporcionalmente longos em relação ao corpo), em pacientes que já realizaram quimioterapia ou radioterapia (pergunte sobre histórico de neoplasias e quais foram os tratamentos realizados), pacientes com história de caxumba, entre outras causas mais raras.

O hipogonadismo secundário decorre de qualquer processo que leve ao comprometimento das células gonadotróficas hipofisárias, sendo os mais relevantes a compressão por tumor hipofisário e a supressão por níveis elevados de prolactina (p. ex., por uso de medicações ou pela presença de um prolactinoma).Pensando nestas possibilidades, pergunte ao paciente sobre sinais e sintomas sugestivos de tumores

hipofisários, como presença de cefaleia e alterações visuais (como hemianopsia bitemporal, por compressão do quiasma óptico; e diplopia, por compressão dos nervos cranianos que transitam pelo seio cavernoso), pergunte sobre a secreção mamária de leite, tanto em homens quanto em mulheres não-lactantes (galactorreia) para avaliar a possibilidade de um prolactinoma e por fim, pergunte sobre as medicações em uso, pois alguns fármacos podem provocar hiperprolactinemia (p. ex., risperidona, amitriptilina, *plasil*...).

PARTE 6: MAPA MENTAL

Figura 1 - Mapa mental de semiologia endócrina



Fonte: Elaborado pelos autores, programa de criação de imagens Canva

REFERÊNCIAS

BICKLEY, L. S. **Bates propedêutica médica**, 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

CROWLEY, W. F., PITTELOUD, N. **Approach to the patient with delayed puberty**. UpToDate. 18 jan. 2023. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-patient-with-delayed-puberty>. Acesso em: 26 out 2024.

FURST, D. E., SAAG, K. G. **Overview of the pharmacologic use of glucocorticoids**. UpToDate. 11 mar. 2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-pharmacologic-use-of-glucocorticoids>. Acesso em: 15 set 2024.

HAMDY, O. **Diabetic Ketoacidosis (DKA)**. Medscape. 21 mar. 2024. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/118361-overview>. Acesso em 18 set 2024.

JOHN, T. A. **Iatrogenic Cushing Syndrome**. Medscape. 23 mai. 2024. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/117739-overview>. Acesso em: 15 set 2024.

KHARDORI, R. **Type 1 Diabetes Mellitus**. Medscape. 13 dez. 2023. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/117853-overview>. Acesso em 11 set 2024.

KHARDORI, R. **Type 2 Diabetes Mellitus**. Medscape. 12 set. 2024. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/117853-overview>. Acesso em 11 set 2024.

LOSCAZO, J. et al. **Medicina Interna de Harrison**, 21 ed. Porto Alegre: AMGH, 2024.

MARTINS, M. A. et al. **Semiologia clínica**, 1 ed. Santana de Parnaíba: Manole, 2021.

MATTOS, W. et al. **Semiologia do Adulto**. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2020.

NIEMAN, L. K. **Epidemiology and clinical manifestations of Cushing syndrome**. UpToDate. 28 fev. 2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-clinical-manifestations-of-cushing-syndrome>. Acesso em: 15 set 2024.

PORTO, Celmo C. **Semiologia Médica**, 8ª edição. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019.

ROCCO, J. R. **Semiologia Médica**, 2ª edição. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022

SBEM - Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **Síndrome Metabólica**. 12 jul. 2011. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/sindrome-metabolica/>. Acesso em 18 set 2024.

VOGIATZI, M. G. **Hypogonadism**. Medscape. 22 mar. 2024. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/922038-overview>. Acesso em: 26 out 2024.

SEMIOLOGIA DERMATOLÓGICA

AUTORES: Clarice Lisboa Novais, Rebeca Bernardes Fernandes & Manuella Dayanne Jorge de Sousa

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. **SEMIOLOGIA DERMATOLÓGICA**
    a. Proteção
    b. Endócrinas
    c. Imunológica

2. **IMPORTÂNCIA DO EXAME DERMATOLÓGICO**

3. **PROPEDÊUTICA DERMATOLÓGICA**
    a. Coloração
    b. Continuidade
    c. Umidade
    d. Textura
    e. Espessura
    f. Temperatura
    g. Elasticidade
    h. Mobilidade
    i. Turgor
    j. Sensibilidade

4. **LESÕES ELEMENTARES**
    a. Com alterações de cor
    b. Sólidas
    c. Com conteúdo líquido

5. **ALTERAÇÕES DE CONTINUIDADE**
    a. Erosão ou Exulceração
    b. Ulceração ou Úlcera
    c. Fissuras ou Rágades
    d. Fístulas

6. **PERDAS TECIDUAIS**
    a. Escamas
    b. Erosão ou Exulceração
    c. Úlceras ou ulceração
    d. Fissuras ou Rágades
    e. Escara

7. **REPARAÇÕES TECIDUAIS**
    a. Crostas
    b. Cicatriz

8. **FÂNEROS**
    a. Unhas
    b. Cabelo
    c. Pelos

9. **SINAIS DERMATOLÓGICOS ESPECÍFICOS**
    a. Sinal de Darier
    b. Mastocitose cutânea
    c. Sinal de Köebner
    d. Patergia
    e. Sinal de Zireli

1) SEMIOLOGIA DERMATOLÓGICA

A pele é o maior órgão do corpo humano sendo responsável por mais de 15% do peso corpóreo. Ela assume diferentes funções, tais como:

a) Proteção

Isola o meio interno do externo através de duas barreiras: a camada córnea (queratinócitos e lipídios que impedem a perda excessiva de água evitando a desidratação) e a barreira mecânica que protege contra queimaduras solares, fotocarcinogênese e o fotoenvelhecimento causado pelos raios UV. Possui receptores e terminações nervosas livres o que confere defesa contra agentes nocivos.

b) Endócrinas

Ativação de hormônios (conversão de testosterona em 5-di-hidrotestosterona ou estradiol), participa da síntese de vitamina D.

c) Imunológica

A integridade da pele depende do sistema imune cutâneo: células dendríticas (Langerhans) apresentam antígenos da pele aos linfócitos T, transformando-os em linfócitos de memória. Quando reexpostos na pele, os linfócitos T de memória reconhecem a ameaça e através de seus receptores sintetizam citocinas.

2) IMPORTÂNCIA DO EXAME DERMATOLÓGICO

A pele pode revelar precocemente doenças sistêmicas onde problemas internos podem se exteriorizar através de manifestações cutâneas. Exemplo: xantelasma indica hipercolesterolemia.

3) PROPEDÊUTICA DERMATOLÓGICA

Alguns cuidados devem ser tomados antes da avaliação de toda a extensão da pele do paciente:

- Certifique-se que o local esteja bem iluminado e priorize uma iluminação natural.
- Desnudamento das partes a serem examinadas.
- Proporcione ao paciente um ambiente seguro e acolhedor e faça uma avaliação sem interrupções. O respeito à sua privacidade fortalece o vínculo médico-paciente.
- O exame físico precede a anamnese e consistirá na inspeção e palpação da lesão(ões) cutânea(s).

O que observar durante o exame físico:

a) Coloração

Esse passo é marcado pelo registro da cor da pele do paciente no momento da sua identificação. Seu registro é importante para que seja possível o acompanhamento de

possíveis alterações no decorrer do acompanhamento, e também porque algumas condições de saúde podem ser mais prevalentes em determinadas raças ou etnias.

b) Continuidade

Também conhecida como integridade se refere a ausência de lesão na superfície da pele.

c) Umidade

Avalia-se através da palpação, por meio das polpas digitais e da palma da mão.

c.1) Umidade normal.

c.2) Pele seca: é observada em algumas dermatopatias crônicas (esclerodermia, ictiose), no mixedema, na avitaminose A, na intoxicação por atropina, na insuficiência renal crônica e na desidratação.

c.3) Umidade aumentada ou pele sudorenta: pode estar associada a febre, ansiedade, hipertireoidismo e relacionado às ondas de calor (mulheres na menopausa).

d) Textura

Desliza-se as polpas digitais sobre a superfície cutânea.

d.1) Normal

d.2) Lisa ou fina

d.3) Áspera

d.4) Enrugada

e) Espessura

Pinça-se apenas a epiderme e a derme, em várias e diferentes regiões (antebraço, tórax e abdome).

e.1) Pele de espessura normal

e.2) Pele atrófica: translucidez que possibilita a visualização da rede venosa superficial.

e.3) Pele hipertrófica ou espessa: notada nos indivíduos expostos ao sol. Correlação clínica: esclerodermia.

f) Temperatura

Pode ser medida utilizando a face dorsal das mãos ou dedos e se compara a temperatura de um membro em relação ao outro.

g) Elasticidade

Capacidade da pele se estender quando é tracionada. Pinça-se a prega cutânea, fazendo em seguida certa tração.

g.1) Normal.

g.2) Aumento da Elasticidade ou pele hiperelástica (síndrome de Ehlers-Danlos).

g.3) Diminuição da Elasticidade ou hipoelasticidade (pacientes idosos, desnutridos, desidratados).

h) Mobilidade

Capacidade da pele se movimentar sobre os planos profundos subjacentes. É examinada com a palma da mão, que deve ser posicionada sobre a superfície que se deseja examinar e mexe para todos os lados para ver a capacidade que a pele tem de se movimentar.

i) Turgor

Avalia-se o turgor, pinçando com o polegar e o indicador uma prega de pele que abranja o tecido subcutâneo.

i.1) Normal: ao ser solta, a prega se desfaz rapidamente.

i.2) Diminuído: sensação de pele murcha, lento desfazimento da pele. Indica desidratação.

j) Sensibilidade

Podem ser analisadas os seguintes tipos

j.1) Dolorosa

j.1.1) Hipoalgesia ou analgesia: (perda da sensibilidade dolorosa). Correlação clínica: Hanseníase.

j.1.2) Hiperestesia (até os toques mais leves despertam dor). Correlação Clínica: abdome agudo, síndrome isquêmica das extremidades inferiores, neuropatias periféricas.

j.2) Tátil

Testa-se alguns receptores,tais como: corpúsculos de Meissner, os de Merkel e as terminações nervosas dos folículos pilosos. Fricciona-se levemente o local com uma mecha de algodão.

j.3) Térmica

Pesquisa-se com dois tubos de ensaio, um com água quente e outro com água fria.

j.3.1) Para temperaturas frias são os bulbos terminais de Krause;

j.3.2) Temperaturas quentes são os corpúsculos de Ruffini.

4) LESÕES ELEMENTARES

As lesões elementares são modificações do tegumento cutâneo que tem como causa processos inflamatórios, degenerativos, circulatórios, neoplásicos, transtornos do metabolismo ou até mesmo defeito de formação. Elas podem ser divididas em:

Primitivas: quando não são precedidas de nenhuma outra alteração.

Secundárias: quando decorre de uma evolução de uma lesão primitiva.

As lesões elementares podem ser classificadas em:

a) Com alteração da cor

a.1) Vasculares:

a.1.1) Eritema: distúrbio da microcirculação, (vasodilatação), desaparecem a digitopressão, transitória, em geral associada a inflamação.

a.1.2) Cianose: Eritema rubro, consequente de vasoconstrição ativa ou passiva, com diminuição da temperatura.

a.1.3) Enantema: eritema localizado nas mucosas.

a.1.4) Exantema: eritema generalizado, agudo, de duração relativamente curta. Pode ser morbiliforme ou rubeoliforme, quando há áreas de eritema entremeadas com áreas de pele normal escarlatiniforme quando é difuso e uniforme.

a.1.5) Lividez: é uma mancha de cor lívida, do chumbo pálido ao azulado, de temperatura fria, por isquemia.

a.1.6) Mancha vascular: mancha de cor vermelha, permanente, que desaparece quase completamente por vitropressão forte, causada por malformação de vasos dérmicos.

a.1.7) Telangiectasia: lesão filamentar, sinuosa, permanente devido a presença de capilares dilatados na derme.

a.1.8) Púrpura: mancha vermelha que NÃO desaparece pela vitropressão. É devida ao extravasamento das hemácias na derme e na sua evolução torna-se sucessivamente arroxeada e verde-amarelada.

a.2) Pigmentares:

Resultam da ausência, diminuição ao aumento de melanina ou ainda depósito de outros pigmentos ou substâncias na pele.

a.2.1) Mancha Acrômica: branco marfim - ausência total de melanina.

a.2.2) Mancha Hipocrômica: branco nácar com diminuição da melanina.

a.2.3) Hipercrômica: Mancha de cor variável causada pelo aumento de melanina ou depósito de outro pigmento.

A coloração pode variar do castanho-claro ao escuro, do azulado ao preto. As manchas resultantes do depósito de hemossiderina ou do ácido homogentísico tem coloração escura (castanho ao negro). A título de exemplificação: cor amarelada: carotenemia e icterícia, tatuagens: cores variadas.

b) Sólidas

Resultam de processo inflamatório que afeta isolada ou conjuntamente a epiderme, derme ou hipoderme.

b.1) Pápula: lesão sólida, circunscrita, elevada, menor de 1 cm de diâmetro, superficial (por processo epidérmico, dérmico ou misto).

b.2) Placa: é a lesão elevada em platô, de altura inferior a 1 cm e que se estende por vários centímetros. Pode ser individual ou constituir um aglomerado de pápulas.

b.3) Nódulo: lesão sólida, circunscrita, elevada ou não de 1 a 3 cm de diâmetro. O processo patológico pode envolver epiderme, derme e/ou hipoderme. Em geral são mais palpáveis que visíveis.

b.4) Nodosidade ou Tumor: formação sólida, circunscrita, elevada ou não, maior de 3 cm.
b.5) Tubérculos: pápula ou nódulo que evolui deixando cicatriz.
b.6) Goma: nódulo ou nodosidade que se liquefaz na porção central, podendo ulcerar e eliminar substância necrótica.
b.7) Úrtica: elevação de forma irregular, cor variável do róseo ou vermelho, pruriginosa, com duração efêmera. Resulta de exsudação aguda da derme. Também chamada de pápula urticada e quando maior chama-se placa urticada ou placa urticariforme.
b.8) Vegetação: crescimento exofítico secundário à papilomatose do ponto de vista histológico. Pode ser:

b.8.1) Verrucosa: pápula ou placa papulosa de superfície dura inelástica e amarelada por aumento peculiar da camada córnea (lesão seca).
b.8.2) Condilomatosa: pápula pedunculada ou com aspecto de couve-flor branco avermelhada que sangra facilmente (lesão úmida).

c) Com conteúdo líquido

Lesões elementares com conteúdo que pode ser serosidade, sangue ou pus.
c.1) Vesícula: elevação circunscrita contendo líquido claro de até 1 cm de diâmetro. O conteúdo pode modificar-se no transcurso da doença.
c.2) Bolhas: elevação circunscrita, contendo líquido claro, maior de 1 cm de diâmetro.
c.3) Pústula: elevação circunscrita contendo pus de até 1 cm de diâmetro.
c.4) Abscesso: coleção de pus na pele ou subcutâneo, circunscrita, proeminente ou não, de tamanho variável. A pele pode estar ruborizada e há calor, dor e flutuação.
c.5) Hematoma: coleção de sangue na pele ou subcutâneo, circunscrita, proeminente ou não e de tamanho variável.

5) ALTERAÇÕES DE CONTINUIDADE

a) Erosão ou Exulceração

Atinge a epiderme, não deixa cicatriz.

b) Ulceração ou Úlcera

Perda tecidual que atinge a derme, deixando cicatriz.

c) Fissuras ou Rágades

Perda de substâncias lineares, superficiais ou profundas (dobras de pele ou ao redor de orifícios).

d) Fístulas

Solução de continuidade de trajeto linear, em geral sinuoso, que liga a profundidade ao exterior, ocorrendo drenagem de seu conteúdo.

6) PERDAS TECIDUAIS

São lesões provocadas por eliminação ou destruição patológica, assim como pela reparação de tecidos cutâneos.

a) Escamas

Lâminas epidérmicas secas que tendem a se desprender da superfície cutânea. Podem ser chamadas de FURFURÁCEAS se tiverem o aspecto de farelo.

b) Erosão ou Exulceração

Desaparecimento da parte mais superficial da pele, apenas na epiderme. Quando se regeneram não deixam cicatrizes.

b.1) Traumática (escoriação).

b.2) Não traumática: decorrente da ruptura de vesículas, bolhas ou pústulas.

c) Úlcera ou ulceração

Perda de estruturas da pele, atingindo a epiderme. Deixa cicatriz (ex.: úlcera crônica e lesões malignas de pele).

d) Fissura ou Rágade

Perda linear, superficial e profunda que não foi causada por objeto cortante. Atinge derme e epiderme e é normalmente encontrada em dobras cutâneas ou orifícios naturais.

e) Escara

Tecido cutâneo necrosado, que é oriunda de uma pressão acompanhada ou não de fricção. A área acometida torna-se insensível, com cor escura e possui um sulca que a separa do tecido normal. Possui tamanho variável.

7) REPARAÇÕES TECIDUAIS

a) Crostas

Proveniente do ressecamento de secreção serosa, sanguínea, purulenta ou mista que cobre uma área previamente lesada. Pode estar fraca ou firmemente aderida aos tecidos subjacentes. Pode ser encontrada em fases finais de cicatrização.

b) Cicatriz

Reposição de tecido através da proliferação de tecido fibroso. Tamanhos e formatos variados.

8) FÂNEROS

a) Unhas

As unhas são estruturas formadas de queratina endurecida, são fixadas sobre o leito ungueal. A espessura normal da unhas varia de 0.5 - 0,75mm e a unha tem um crescimento de 0,5 - 1,2mm por semana (espessura e crescimento podem ser alterados por processos patológicos). O exame das unhas é parte obrigatória do

exame físico geral. Mudanças nas unhas associadas com doença sistêmica, normalmente ocorrem na matriz da unha e o tempo que ocorreu a lesão pode ser estimado medindo a distância entre a cutícula e a lesão.

a.1) Componentes das unhas:

a.1.1) Matriz.
a.1.2) Lúnula.
a.1.3) Eponíquio.
a.1.4) Lâmina ungueal.
a.1.5) Leito ungueal.
a.1.6) Hiponíquio.

a.2) Principais itens analisados no exame físico:

a.2.1) Forma ou configuração da unha: as unhas podem ter configurações variadas.
a.2.2) Tipo de implantação: Normalmente a unha forma um ângulo menor que 160º (curvatura nítida visualizada lateralmente). No caso de hipocratismo digital o ângulo de implantação é de aproximadamente 180º.
a.2.3) Espessura: entre 0,5 e 0,75mm, em casos patológicos pode aumentar ou diminuir.
a.2.4) Superfície: a unha normal possui superfície lisa, mas pode tornar-se irregular.
a.2.5) Consistência: firme.
a.2.6) Brilho.
a.2.7) Coloração: cor róseo-avermelhada, mas podem ser pálidas (em caso de anemia) ou azuladas (cianose).

a.3) Tipos de unhas:

a.3.1) Unhas distróficas: mais espessas, possuem superfície rugosa e um formato irregular. (ex.: trabalhadores descalços, histórico de traumas nas unhas, onicomicose).
a.3.2) Coiloníquia: unha cor de colher, placa ungueal fina com depressões (ex.: anemia ferropriva grave).
a.3.3) Unhas em vidro de relógio: ângulo de implantação maior que 160º, unha convexa (ex.: hipocratismo digital, bronquiectasia).
a.3.4) Unhas de Plummer: Unhas parcialmente descoladas do leito ungueal (ex.: hipotireoidismos).
a.3.5) Unhas de Terry: unha com faixa esbranquiçada cerca de 1 - 2mm da borda distal da unha. (ex.: hipoalbuminemia).
a.3.6) Unhas de Lindsay: porção proximal da unha é esbranquiçada e a porção distal é avermelhada (ex.: IRC com uremia).

b) Cabelo

O cabelo é formado por queratina, através do folículo piloso, seu crescimento é cíclico e possui 3 estágios: anágeno (crescimento ativo), catágeno (ocorre diminuição da divisão celular), telógena (marcada pela queda do cabelo, células param de se dividir).

Aspectos para serem analisados:

b.1) Tipo de implantação: varia de acordo com o sexo. Mulheres possuem uma implantação mais baixa e formam uma linha característica; nos homens a implantação é mais baixa e existem as "entradas" laterais.

b.2) Distribuição: normalmente deve ser uniforme, possíveis áreas sem pelos são denominadas alopecia e possuem diversas causas.

b.3) Quantidade: varia de acordo com o indivíduo, com o passar da idade os cabelos ficam mais escassos, queda de cabelo é um dado que deve ser analisado e perguntado.

b.4) Coloração: varia conforme a etnia e de acordo com a genética. cores básicas são - preto, castanho, loiro e ruivo - alterações podem ser artificiais ou patológicas.

b.5) Brilho, espessura e consistência: cabelos secos, opacos e quebradiços podem significar várias anormalidades.

c) Pelos

Localizados nos folículos pilossebáceos, que resultam da invaginação da epiderme. Do nascimento até a puberdade os pelos costumam a ser finos e claros, na puberdade, adquirem características adultas, características de cada sexo. Homem: ocorre o crescimento da barba e pelos pubianos em losango. Já nas mulheres, os pelos pubianos têm forma de triângulo e não cresce a barba. Entre os achados clínicos relacionados temos:

c.1) Hipertricose: aumento exagerado dos pelos, pode ser congênita ou adquirida, difusa ou localizada.

c.2) Hirsutismo: aumento exagerado de pelos associados ao sexo masculino, porém na mulher, pode ser constitucional, idiopático ou associado aos hormônios androgênicos (em caso de hirsutismo causado por aumento do hormônio testosterona, será possível observar implantação capilar com o padrão masculino).

c.3) Virilização: é um caso de hirsutismo, porém também ocorre aprofundamento da voz e aumento do clitóris.

c.4) Queda de pelos: os principais motivos são - desnutrição, hepatopatias crônicas, quimioterapia.

c.5) Itens a serem analisados: espessura, comprimento, brilho, distribuição e quantidade: possuem características iguais aos dos cabelos.

9) SINAIS DERMATOLÓGICOS ESPECÍFICOS

a) Sinal de Darier

Neste teste é realizada a fricção de uma lesão e após alguns minutos a lesão se torna edematosa e eritematosa. Esse teste é indicativo de mastocitose cutânea.

b) Mastocitose cutânea

Patologia na qual ocorre um acúmulo de mastócitos clonalmente expandidos em tecidos. É uma doença rara e as manifestações cutâneas são compostas por máculas, pápulas ou placas castanho-avermelhadas.

c) Sinal de Köebner

Fenômeno no qual, após um trauma na pele, surgem lesões cutâneas. Esse sinal não é patognomônico de alguma doença específica, podendo ser encontrado, por exemplo, em casos de líquen plano.

d) Patergia

Fenômeno no qual após traumas mínimos na pele formam-se lesões.

e) Sinal de Zireli

Fenômeno no qual ocorre a descamação da pele após seu estiramento.

REFERÊNCIAS:

PORTO, Celmo Celeno. ***Semiologia médica*****.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

MATTOS, Waldo; HILBIG, Arlete; TOVO, Cristiane Valle; MEYER, Erika Laurini de Souza; LIMA, Mara Rúbia André Alves de; SILVA, Nilton Brandão da. ***Semiologia do adulto: diagnóstico clínico baseado em evidências*****.** 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2017

CAPÍTULO 10

SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA

AUTORES: Ana Carolina Rocha Santos, Gabriel Augusto de Sousa Rossi & Manoela Lenzi Pinto

ÍNDICE DO CAPÍTULO

1. **CEFALEIA**
   a. Cefaleias primárias
   b. Cefaleias secundárias
   c. Neuropatias e dores faciais e outras dores de cabeça

2. **EPILEPSIA**
   a. Início focal
   b. Início generalizado
   c. Início desconhecido

3. **DIPLOPIA**

4. **QUADROS SINDRÔMICOS**
   a. Síndrome do neurônio motor superior ou do primeiro neurônio
   b. Síndrome do neurônio motor inferior ou do segundo neurônio
   c. Síndrome extrapiramidal ou parkinsonismo
   d. Síndrome cerebelar
   e. Síndrome do nervo periférico
   f. Síndrome de compressão radicular
   g. Síndromes medulares
   h. Síndrome miastênica
   i. Síndrome de Guillain-Barré
   j. Síndrome de Horner
   k. Síndrome de hipertensão craniana

5. **SÍNCOPES**

6. **TONTURA E VERTIGEM**
   a. Equilíbrio Estático e Dinâmico

7. **SENSIBILIDADE EXTEROCEPTIVA E PROPRIOCEPTIVA**
   a. Exteroceptiva
   b. Proprioceptiva
   c. Dermátomos

8. **MOTRICIDADE**

a. Voluntária
b. Involuntária

9. REFLEXOS PROFUNDOS E SUPERFICIAIS
a. Reflexos profundos (miotáticos)
b. Reflexos superficiais

10. SINAIS DE INFLAMAÇÃO MENINGORRADICULAR

11. NÍVEIS DE CONSCIÊNCIA
a. Estado de vigilância
b. Obnubilação
c. Sonolência
d. Estupor
e. Estado de coma

12. EXAME COGNITIVO
a. Orientação
b. Memória
c. Linguagem

13. LINGUAGEM - AFASIAS
a. Afasia motora
b. Afasia receptiva
c. Afasia global

14. NERVOS CRANIANOS
a. Nervo Olfatório
b. Nervo Óptico
c. Nervo Oculomotor, Nervo Troclear e Nervo Abducente
d. Nervo Trigêmio
e. Nervo Facial
f. Nervo Vestibulococlear
g. Nervo Glossofaríngeo e Nervo Vago
h. Nervo Acessório
i. Nervo Hipoglosso

15. ATITUDES E FÁCEIS
a. Atitudes
b. Fáceis

1) CEFALEIA

Contextualizando, a cefaleia é um sintoma de alta prevalência, sendo motivo de muitas consultas tanto ambulatoriais quanto emergenciais. De acordo com a Sociedade Brasileira de Cefaleia (SBC), 95% das pessoas terão ao menos um episódio de dor ao longo de suas vidas e, além disso, cerca de 70% das mulheres e 50% dos homens passam por isso uma vez ao mês, no mínimo. Dado isso, ter esse conhecimento clínico é essencial para a prática do médico generalista.

Os tipos de cefaléia são classificadas de acordo com os critérios da Sociedade Internacional de Cefaleia (International Classification of Headache Disorders - ICHD-3). As subdivisões são realizadas conforme etiologia subjacente:

a) Cefaleias Primárias

a.1) Migrânea (com ou sem aura)

A etimologia da palavra “enxaqueca”, do árabe com significado de “dor de um lado só da cabeça”, e da palavra “migrânea”, derivada do grego “hêmikraníon” - metade do crânio - já nos dão indícios de uma de suas principais características na apresentação clínica: localização unilateral.

A Migrânea é caracterizada por episódios de dor recorrente com apresentação clássica em quatro fases - pródromos, aura, crise e pós-crise - e apresentação sem aura, de nome autodescritivo.

Para o reconhecimento desse quadro, no geral focamos na unilateralidade da dor, na sua duração (4 a 72 horas), no seu caráter pulsátil, piora com o exercício, sintomas associados e presença ou não de aura e/ou pródromos.

a.1.1) Pródromos: são sintomas inespecíficos que precedem um episódio migranoso por horas a até dois dias, como se fossem “um aviso precoce”.

a.1.2) Aura: são sintomas neurológicos focais que precedem a hora anterior à crise e ocorrem em aproximadamente 30% dos casos. A manifestação focal mais comum é a aura visual, que pode se manifestar como linhas visuais, escotomas, pontos brilhantes, espectro de fortificação, dentre outros, mas também podem haver outros tipos de manifestações focais, como por exemplo as sensoriais, com alodinia e parestesias.

a.1.3) Crise de dor de cabeça

a.1.4) Pós-crise: período que pode durar até 2 dias após a resolução da crise. Descrita popularmente como uma “ressaca”, são sintomas inespecíficos que podem afetar a funcionalidade do indivíduo, como fadiga extrema, dificuldade de concentração, entre outros.

a.2) Cefaleia tipo tensional

A cefaleia do tipo tensional é a de maior prevalência geral na população. Sua apresentação clínica geral cursa com dor leve a moderada, podendo se localizar na região frontal, occipital ou holocraniana. A dor costuma aparecer no final da tarde, com duração entre 30 minutos a 7 dias, em aperto ou sensação de pressão, e pode ter relação com estresse físico, muscular (postural) e emocional que não piora ao exercício físico. Pode haver também aumento do tônus muscular da musculatura

pericraniana, que pode ser percebido ao exame físico. Além disso, devem ser leves ou estar ausentes os sintomas de náusea, vômito, fotofobia e fonofobia.

Caracterizando a cefaleia do tipo tensional, a dividimos em:

a.2.1) Infrequente Episódica: Crises < 12 por ano.
a.2.2) Frequente Episódica: Crises entre 12 a 180 dias/ano.
a.2.3) Crônica: Crises ≥ 15 dias/mês em > 3 meses/ano.

a.3) Cefaleia trigeminal autonômica

Aqui abordaremos a Cefaleia em Salvas especificamente, que é a cefaleia trigêmino-autonômica mais frequente, com prevalência de 1/1000 (85% dos afetados são homens).

Esse tipo de cefaleia é marcado por crises de dor forte, excruciante, estritamente unilateral (mas pode mudar de lado de uma crise para outra) e de localização periorbitária. Podem ocorrer sintomas como agitação e manifestações autonômicas parassimpáticas ipsilaterais à dor, como ptose, miose, edema palpebral, lacrimejamento, hiperemia conjuntival, congestão nasal, rinorreia e sudorese.

Em termos de duração e frequência, as crises de cefaléia em salva podem ter duração de 15-180 minutos, com frequências de 1 vez a cada 2 dias até 8 vezes em um único dia, por 6 a 12 semanas. Pode ficar em remissão por muitos meses, mas também pode ser crônica, onde a remissão ocorre por um período < 1 mês/ano ou não há remissão.

a.4) Outras cefaleias primárias

b) Cefaleias Secundárias

b.1) Dor de cabeça atribuída a trauma ou lesão na cabeça e/ou pescoço
b.2) Dor de cabeça atribuída a distúrbio vascular craniano ou cervical
b.3) Dor de cabeça atribuída a distúrbio intracraniano não vascular
b.4) Dor de cabeça ou dor facial atribuída a distúrbios do crânio, pescoço, olhos, ouvidos, nariz, seios nasais, dentes, boca ou outra estrutura facial ou cervical
b.5) Dor de cabeça atribuída à infecção
b.6) Dor de cabeça atribuída ao distúrbio da homeostase
b.7) Dor de cabeça atribuída a transtorno psiquiátrico
b.8) Dor de cabeça atribuída a uma substância ou sua retirada

Nesse tópico, por questões de prevalência em consultas também, focaremos nossa abordagem na Cefaléia por Abuso de Analgésicos.

A cefaleia por abuso de analgésicos deriva do uso excessivo de um agente terapêutico em um paciente suscetível. Ocorre em pacientes com cefaleia primária (usualmente migrânea crônica ou tipo tensional crônica), que, para alívio de sua dor, utilizam analgésicos não opióides por > 15 dias/mês ou opióides, ergotaminas ou

triptanos por > 10 dias/mês e, assim, desenvolvem um novo tipo de dor de cabeça ou uma piora marcada de seu padrão anterior.

As características da dor podem variar, seja entre indivíduos ou de uma crise para outra. Sua apresentação clínica usual é dor de cabeça ao acordar com história de uso excessivo de medicamentos por 3 ou mais meses.

c) Neuropatias e Dores Faciais e Outras Dores de Cabeça

c.1) Lesões dolorosas dos nervos cranianos e outras dores faciais

c.2) Outros distúrbios da dor de cabeça

Orientados pela epidemiologia e prevalência das cefaléias, nossa atenção deve ser direcionada para a identificação de cefaleias específicas, como a migrânea, cefaleia tipo tensional, cefaleia trigeminal autonômica e a dor de cabeça atribuída a uma substância ou sua retirada, por serem a maioria esmagadora dos tipos identificados em atendimentos com cefaleia como queixa principal.

2) EPILEPSIAS E CONVULSÕES

A epilepsia consiste em uma condição em que a pessoa corre risco de convulsões recorrentes devido processo subjacente crônico. Seu diagnóstico consiste de: pelo menos duas crises convulsivas não provocadas com intervalo maior que 24 horas; diagnóstico de uma síndrome epiléptica; uma crise não provocada e probabilidade de recorrência em 10 anos similar ao risco de recorrência geral após duas crises não provocadas.

E o que é uma convulsão? Uma convulsão consiste na ocorrência transitória de sinais ou sintomas por atividade neuronal anormal, excessiva ou síncrona cerebral. As manifestações variam de acordo com o local da descarga, podendo se manifestar como fenômenos sensoriais sutis até abalos generalizados com perda de consciência e fase de recuperação pós crise, chamada fase pós-ictal, período em que o paciente pode apresentar sintomas inespecíficos como confusão, sonolência, dores musculares e cefaleia. Nesse sentido, as convulsões podem ser divididas em focais, quando a descarga atinge uma rede neuronal limitada, ou generalizadas, quando atingem redes neuronais distribuídas em ambos os hemisférios cerebrais.

O diagnóstico da convulsão na maioria das vezes é feito pelo relato e observações de testemunhas, dificilmente o paciente terá uma crise durante o atendimento. Isso, pois os exames físico e neurológico podem ser normais, mas ainda são fundamentais para detectar causas agudas (ex. infecção) e sinais de lesões estruturais (ex. déficit focal) que indiquem a causa da convulsão.

Dito isso, a apresentação pode se dar basicamente de três maneiras:

a) Início focal

Início com sintomas bem localizados, com ou sem perda de consciência, com início motor ou não motor e evolução de focal para tônico-clônica generalizada.

b) Início generalizado

Motoras, subdivididas em tônico-clônicas e outras motoras (ex. atônicas ou mioclônicas), ou não motoras (de ausência).

c) Início desconhecido:

Motor, não motor ou não classificado

Durante a anamnese, exame físico e neurológico, buscamos informações que nos permitam constatar se foi de fato uma convulsão e que nos permitam classificá-la, como detalhes sobre o início da crise, se foi precedida de algum sintoma prodrômico, se houve fator precipitante, a duração da crise, como o paciente estava e o que fazia antes da convulsão e como ele ficou após.

3) DIPLOPIA

A diplopia é a visão dupla causada por dificuldade de coordenação na visão binocular, havendo sobreposição de campos visuais, podendo ser horizontal ou vertical. O quadro pode indicar o acometimento por alguma substância neurotóxica, como álcool, lesões de tronco cerebral ou cerebelo, fraqueza/paralisia de um ou mais músculos da musculatura extrínseca ocular ou lesões nos nervos oculomotor (III par craniano), troclear (IV) ou abducente (VI). Além disso, pode acometer um olho só, correspondendo a alteração da refração luminosa no cristalino ou córnea.

Ao exame físico, caracterizar tempo de início e como foi a evolução até então, se houve algum desencadeante (ex. trauma), presença de sintomas associados, história médica pregressa e condições concomitantes, medidas do desvio ocular e exame da musculatura extrínseca.

4) QUADROS SINDRÔMICOS

Primeiramente, o que é uma síndrome? Uma síndrome nada mais é do que uma associação de sinais e sintomas que sugerem uma condição ou padrão patológico específico, mas que pode variar em etiologia e condições associadas. Dito isso, como a etiologia em síndromes não é muito bem definida e isso requer uma investigação aprofundada posterior, vamos focar somente em reconhecer os principais quadros sindrômicos em neurologia:

a) Síndrome do neurônio motor superior ou do primeiro neurônio:

a.1) Hemiplegia contralateral à lesão.

a.2) Inicia como paralisia flácida, evoluindo para paralisia espástica, com hipertonia e hiperreflexia.

a.3) Hipotrofia de desuso.

a.4) Babinski e sucedâneos + Marcha parético-espástica, também conhecida como ceifante ou hemiplégica

b) Síndrome do neurônio motor inferior ou do segundo neurônio:

b.1) Paralisia flácida
b.2) Hipotonia e hiporreflexia
b.3) Atrofia
b.4) Ausência de reflexos patológicos
b.5) Marcha parética ou escarvante

c) Síndrome extrapiramidal ou parkinsonismo:

c.1) Bradicinesia
c.2) Rigidez
c.3) Tremor em repouso
c.4) Distonia
c.5) Discinesia
c.6) Acatisia
c.7) Alterações de postura e marcha

d) Síndrome cerebelar:

d.1) Ataxia
d.2) Dismetria
d.3) Tremor de intenção
d.4) Disdiadococinesia
d.5) Disartria
d.6) Hipotonia
d.7) Nistagmo

e) Síndrome do nervo periférico:

e.1) Acometimento de um nervo periférico, podendo causar paresia, parestesia, hipoestesia, entre outros, a depender do nervo.
e.2) Podem se manifestar como uma mononeuropatia, mononeuropatia múltipla ou polineuropatia.

f) Síndrome de compressão radicular:

f.1) Dor referida
f.2) Parestesias
f.3) Fraqueza muscular
f.4) Reflexos profundos diminuídos ou ausentes
f.5) Radiculopatia cervical: sintomas álgicos, motores e sensitivos em região inervada pelo plexo braquial
f.6) Radiculopatia lombossacra: sintomas álgicos, motores e sensitivos em região inervada pelo plexo lombossacro

g) Síndromes Medulares:

g.1) Medula Central: fraqueza mais pronunciada em MMSS, alteração sensorial variável

g.2) Medula Anterior: paralisia nos níveis abaixo da lesão, déficit nociceptivo e de sensibilidade térmica, funções proprioceptiva e de sensibilidade vibratória preservadas
g.3) Medula Posterior: déficit da propriocepção e sensibilidade vibratória, ataxia sensorial
g.4) Hemissecção Medular: paralisia ipsilateral nos níveis abaixo da lesão, perda da propriocepção e sensibilidade vibratória, déficit da sensibilidade nociceptiva e térmica contralateral
g.5) Cauda Equina: radiculopatia lombossacral com fraqueza assimétrica e flácida em MMII, alteração de sensibilidade em região perianal (em sela) e disfunção esfincteriana
g.6) Cone Medular: fraqueza simétrica em MMII, parestesia perianal, disfunção esfincteriana e pouco dolente

h) Síndrome miastênica:
h.1) Diplopia, ptose, disartria, disfagia e dispneia
h.2) Fraqueza e fatigabilidade muscular, sendo pior no final do dia e com melhora ao repouso
h.3) Fraqueza com distribuição característica: segmento proximal dos membros, músculos extensores do pescoço, generalizada
h.4) O teste do gelo, colocar gelo por 1 minuto na pálpebra superior, com melhora da ptose é muito sensível

i) Síndrome de Guillain-Barré:
i.1) Paralisia motora arrefléxica de evolução rápida, com padrão ascendente
i.2) Frequente envolvimento de nervos cranianos inferiores
i.3) Dor no pescoço, ombros, dorso ou difusamente na coluna vertebral
i.4) Reflexos tendíneos profundos reduzidos ou abolidos
i.5) Déficits sensitivos cutâneos geralmente leves
i.6) Febre e sintomas constitucionais ausentes no início. Em casos graves, pode haver disfunção vesical transitória

j) Síndrome de Horner:
j.1) Miose ou anisocoria + Ptose + Anidrose em hemiface

k) Síndrome de hipertensão intracraniana:
k.1) Tríade de Cushing: Hipertensão + bradicardia + alteração do ritmo respiratório
k.2) Cefaleia
k.3) Vômitos em jato
k.4) Papiledema
k.5) Paralisia do Abducente
k.6) Alteração do Estado Mental

5) SÍNCOPE

Síncope é um episódio de perda transitória de consciência com recuperação espontânea (autolimitada) decorrente de comprometimento global agudo do fluxo sanguíneo cerebral. As etiologias podem ser divididas em três categorias gerais: síncope neuromediada (também conhecida como síncope reflexa ou vasovagal), hipotensão ortostática e síncope cardíaca.

Para caracterização da síncope em anamnese o ideal seria indagar o paciente e alguma testemunha sobre o episódio, buscando por informações circunstanciais (o que o paciente estava fazendo no momento), se houve algum pródromo (ex. dor abdominal, sudorese, náusea, palpitação), a apresentação da crise (se houve alguma manifestação motora, lateralização cefálica, liberação esfincteriana), a duração do episódio e o estado após a recuperação (se houve algum período de confusão, cansaço, sonolência, paralisia transitória). Com isso, conseguimos excluir outras causas etiológicas e prosseguir na investigação da síncope.

6) TONTURA E VERTIGEM

No dia a dia dos atendimentos, tontura é um sintoma impreciso utilizado para descrever um conjunto de sensações que incluem vertigem, sensação de desmaio iminente, desmaio e desequilíbrio. Isso representa uma barreira diagnóstica, uma vez que os pacientes muitas vezes têm dificuldades para distinguir e definir esses vários sintomas. Durante a avaliação de um paciente com tontura, buscamos excluir ou identificar primeiro situações de risco imediato (ex. arritmia, AVC), identificar a etiologia (síndrome vestibular ou hipoperfusão cerebral) e sua posterior caracterização.

A vertigem é, digamos em termos imprecisos, um subtipo de tontura caracterizado basicamente pela sensação de que as coisas estão girando ou uma sensação de rotação, que pode ter origem fisiológica (rotação sustentada da cabeça) ou patológica (origem vestibular).

a) Equilíbrio Estático e Dinâmico

O equilíbrio é mantido pela integração de informações provenientes do sistema vestibular, visão e propriocepção, coordenadas pelo cerebelo e tratos vestibuloespinais.

a.1) Equilíbrio estático refere-se à capacidade de manter o corpo ereto em repouso, testado por meio da ***prova de Romberg****.*

Tabela 1 - Prova de Romberg

Objetivo	Avaliar a integridade da propriocepção
Orientação	Peça ao paciente que fique em pé, com os pés juntos, braços ao longo do corpo. Primeiro com os olhos abertos, depois com olhos fechados.

Resultados	
Normal	Paciente mantém-se em pé, sem oscilar.
Ataxia sensitiva	O paciente oscila ou cai com olhos fechados.
Ataxia cerebelar	Oscilação mesmo com olhos abertos.

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

a.1.1) Como diferenciar as ataxias?

a.1.1.1) *Ataxia sensitiva:* melhora com olhos abertos, priora com olhos fechados (Romberg positivo)

a.1.1.2) *Ataxia cerebelar:* oscilação com olhos abertos e fechados

a.1.1.3) *Distúrbios vestibulares:* presença de vertigem, nistagmo e tendência a cair para o lado da lesão

a.2) Equilíbrio dinâmico avalia a estabilidade durante o movimento. A marcha é examinada sob diferentes condições (marcha normal, em linha reta, em calcanhares ou pontas dos pés). Alterações podem indicar síndromes cerebelares, vestibulares ou sensitivas.

a.2.1) Observações de marcha

Tabela 2 - Tipos de Marcha

Tipos de marcha	Descrição
Cerebelar	Base alargada, passos irregulares, desequilíbrio acinturado (como “bêbado”).
Sensitiva	Paciente olha para os pés, levanta-os excessivamente e os bate no chão (marcha tabética).
Vestibular	Desvio lateral ou quedas para um lado específico
Hemiparética (ou em foice)	Um dos membros superiores está em flexão (braço “colado” ao tronco) e o membro inferior do mesmo lado é espástico e estendido (semicírculo, como uma foice).
Parkinsoniana	Passos curtos e arrastados, corpo inclinado para frente, pouco balanço dos braços e dificuldade de iniciar o movimento (hesitação).
Escarvante	Eleva o joelho excessivamente e o pé é lançado com força no chão.

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

a.2.2) Outros testes de marcha:

Tabela 3 - Teste de Marcha em Linha

Marcha em linha (tandem gait)	
Descrição	Paciente caminha em linha reta, colocando o calcanhar de um pé na ponta do outro
Alterações	Dificuldades indicam alterações cerebelares ou proprioceptivas

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

Tabela 4 - Teste de Avaliação dos Músculos e Nervos MMII

Avaliação músculos e nervos MMII	
Marcha nos calcanhares	Avalia L4-L5 e força dos dorsiflexores.
Marcha nas pontas dos pés	Avaliar S1-S2 e força dos flexores plantares

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

7) SENSIBILIDADE EXTEROCEPTIVA E PROPRIOCEPTIVA

A sensibilidade é avaliada por meio das vias aferentes da medula e tronco encefálico. Divide-se em:

a) Exteroceptiva (superficial)

Inclui **tátil**, **dolorosa** e **térmica**. São veiculadas pelas fibras espinotalâmicas. Avaliação com algodão (tato), agulha (dor) e objetos quentes/frios (temperatura).

Tabela 5 - Sensibilidade Exteroceptiva

Tato superficial	
Material	Algodão
Descrição	Peça ao paciente para fechar os olhos; toque levemente diferentes áreas do corpo com algodão; solicite ao paciente que diga onde foi tocado.
Alterações	Hipoestesia (redução) ou anestesia (ausência).

Dor	
Material	Objeto pontiagudo e ponta romba.
Descrição	Toque alternadamente com a ponta afiada e a ponta romba; peça ao paciente identifique: “agulha” ou “não agulha”
Alterações	Avaliar lado a lado para comparações.
Temperatura	
Material	Objeto frio e objeto quente.
Descrição	Encoste os tubos em áreas distintas da pele; peça ao paciente para dizer se sente frio ou quente.

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

b) Proprioceptiva (profunda)

Inclui **palestesia** (vibração), **cinestesia** (posição articular) e **sensibilidade profunda pressórica**. Utiliza-se diapasão (vibração) e movimentação passiva de articulações.

Tabela 6 - Sensibilidade Proprioceptiva

Sensibilidade vibratória	
Material	Diapasão de 128 Hz
Descrição	Faça o diapasão vibrar; encoste sobre proeminências ósseas; Pergunte ao paciente: “você sente vibrar?” e “parou de vibrar”
Alterações	Diminuição: neuropatia
Cinestesia	
Descrição	Segure o dedo do pé ou da mão pela lateral; movimente-o passivamente para cima ou para baixo; peça para o paciente, de olhos fechados, dizer a direção
Pressão profunda	
Descrição	Pressionar com os dedos áreas

	musculares ou tendões; Menos sensível clinicamente, mas pode ser útil em neuropatias severas

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

c) Dermátomos

São áreas da pele inervadas por um único nervo espinal. O mapeamento dos dermátomos é essencial na localização de lesões radiculares ou medulares.

8) MOTRICIDADE

A motricidade é controlada por vias piramidais e extrapiramidais:

a) Voluntária:

Movimento comandado conscientemente. Avaliado pela força muscular (escala de Oxford), tônus e trofismo. Fraqueza pode ser **central** (espasticidade, reflexos exaltados) ou **periférica** (hipotonia, atrofia, reflexos abolidos).

Tabela 7 - Escala de Oxford

Escala de Oxford	
Grau	*Descrição*
0	Sem contração
1	Contração visível, sem movimento articular
2	Movimento possível sem gravidade
3	Movimento contra gravidade
4	Movimento contra resistência moderada
5	Força normal

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

a.1) Avaliação da fraqueza:

a.1.1) Central (piramidal): fraqueza mais evidente em extensores de membros superiores e flexores de membros inferiores, com **espasticidade**, **reflexos vivos**, **sinal de Babinski positivo**.

a.1.2) Periférica (neurônio motor inferior): hipotonia, atrofia, fasciculações, reflexos abolidos ou diminuídos.

a.1.3) Passiva: movimentos realizados pelo examinador nas articulações do paciente. Permite avaliar o **tônus muscular** (ex: hipertonia espástica ou rígida).

Tabela 8 - Avaliação de Tônus Muscular

Descrição	Peça para o paciente relaxar totalmente; movimente lentamente os segmentos articulares.
Alterações	
Hipertonia espástica (lesão piramidal)	Resistência que aumenta com a velocidade do movimento (“canivete”)
Hipertonia rígida (extrapiramidal)	Resistência constante, independente da velocidade (“chumbo”)
Hipotonia	Pouca ou nenhuma resistência ao movimento passivo

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

b) Involuntária

Movimentos não controlados voluntariamente, como **tremores, coreias, atetoses, mioclonias** — relacionados ao sistema extrapiramidal (núcleos da base).

Tabela 9 - Movimentos Involuntários

Movimentos	Descrição
Tremores	De repouso (Parkinson); De ação (cerebelar ou essencial)
Coreias	Movimentos rápidos, irregulares, de distribuição aleatória
Atetoses	Movimentos lentos e sinuosos, especialmente nas mãos
Mioclonias	Contrações musculares rápidas, abruptas e breves
Distonias	Contrações mantidas com torções posturais anormais

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

c) Automática

Inclui movimentos subconscientes e habituais, como andar, falar, expressões faciais. Sua perda pode ser observada em doenças parkinsonianas (hipocinesia facial, marcha em bloco).

9) REFLEXOS PROFUNDOS E SUPERFICIAIS

a) Reflexos profundos (miotáticos):

Avaliados com martelo de reflexos, envolvem o arco reflexo medular (via aferente, sinapse na medula, via eferente).

Ex:

a.1) Bíceps (C5-C6)

a.2) Tríceps (C7-C8)

a.3) Patelar (L2-L4)

a.4) Aquileu (S1-S2)

A exacerbação desses reflexos sugere lesão do **trato corticoespinal** (central); abolição sugere **lesão periférica**.

b) Reflexos superficiais

Requerem integridade da via piramidal e sensitiva

b.1) Reflexo cutâneo abdominal (T8-T12)

b.2) Reflexo cremastérico (L1-L2)

b.3) Reflexo plantar (L5-S1): a resposta normal é flexora (flexão dos dedos); extensor do hálux com abertura em leque dos demais dedos é sinal de **Babinski**, indicativo de lesão piramidal.

10) SINAIS DE INFLAMAÇÃO MENINGORRADICULAR

A meninge, ao ser inflamada (como na meningite ou hemorragia subaracnóidea), provoca sinais clínicos por irritação das raízes nervosas:

Tabela 10 - Testes de Inflamação Meningorradicular

Teste	Descrição
Sinal de Brudzinski	Flexão involuntária dos joelhos e quadris ao flexionar o pescoço passivamente do paciente deitado. Sugere meningismo.
Kernig	Paciente em decúbito dorsal, ao tentar estender o joelho com a coxa fletida a 90°, há dor e resistência à extensão por tração das raízes nervosas inflamadas.
Rigidez de nuca	Resistência involuntária à flexão passiva do pescoço. Clássica na meningite.
Sinal de Lasègue	Com o paciente em decúbito dorsal (deitado de barriga para cima); o examinador eleva lentamente uma das pernas, mantendo o joelho estendido; considera-se positivo, se dor irradiada para o membro inferior entre 30–70° de elevação.
Sinal de Bragard	Após dor com Lasègue, abaixa-se levemente a perna e faz-se dorsiflexão do pé → acentua a dor ciática.

Fonte: Ana Carolina (2025), programa de criação de tabelas Excel

11) NÍVEL DE CONSCIÊNCIA

A consciência é caracterizada pela percepção consciente do mundo exterior de si mesmo. Ela pode ser dividida em 5 diferentes categorias, organizadas de maior para menor percepção:

a) Estado de Vigília

Percepção em relação ao mundo exterior é plena, sem alterações.

b) Obnubilação

A consciência é reduzida de modo pouco intenso, porém o estado de alerta é mais atingido.

c) Sonolência

O indivíduo oscila entre estar consciente e dormindo, porém é facilmente despertado e consegue responder perguntas de forma moderada antes de voltar a dormir.

d) Estupor

Há um maior comprometimento da consciência, porém diante de estímulos intensos, o indivíduo consegue realizar movimentos espontâneos e abrir os olhos.

e) Estado de Coma

O paciente não reage a nenhum tipo e intensidade de estímulo e também não realiza movimentos espontâneos.

Além dessa classificação, há também a Escala de Coma de Glasgow, a qual está sendo cada vez mais utilizada, pois é mais objetiva que a classificação apresentada acima. A sua avaliação é composta de três parâmetros: abertura ocular, resposta verbal e reação motora. É colocada uma pontuação para cada uma das categorias, como demonstrado nas tabelas abaixo, sendo a menor pontuação 3 e a maior 15.

Tabela 11 - Abertura Ocular

Espontânea	4
Após estímulo sonoro	3
Após estímulo doloroso	2
Ausente	1

Fonte: Manoela (2025), programa de criação de tabelas Excel

Tabela 12 - Resposta Verbal

Orientada	5
Confusa	4
Palavras inapropriadas	3
Palavras incompreensíveis	2
Ausente	1

Fonte: Manoela (2025), programa de criação de tabelas Excel

Tabela 13 - Reação Motora

Obedece comandos	6
Localiza a dor	5
Afasta a dor	4
Flexão à dor	3
Extensão à dor	2
Ausente	1

Fonte: Manoela (2025), programa de criação de tabelas Excel

12) EXAME COGNITIVO

A avaliação do estado mental é uma porção fundamental do exame neurológico. O teste mais utilizado é a versão traduzida do Mini Mental, pois ele é fácil de ser aplicado e permite uma análise dependendo no nível de escolaridade do paciente, o que permite uma análise com mais acurácia.

O teste é dividido em três seções: orientação em tempo e espaço, memória e linguagem. Cada uma dessas partes, constitui de uma série de pequenos testes que são realizados e com pontuações específicas.

a) Orientação

a.1) É perguntado o ano, o mês, o dia do mês, o dia da semana e o horário aproximado que está sendo realizado o exame → 1 ponto cada, 5 no total.

a.2) É perguntado o nome do país, do estado, da cidade, do bairro e do local em que a consulta está sendo realizada → 1 ponto cada, 5 no total.

b) Memória:

b.1) Devem ser ditas 3 palavras para o paciente e pedir para que ele as repita logo após → 1 ponto cada, 3 no total.

b.2) Solicitar para que o paciente subtraia 7 de 100, 5 vezes seguidas → 1 ponto cada, 5 no total.
b.3) Pedir para que sejam repetidas as 3 palavras ditas anteriormente, no primeiro teste → 1 ponto cada, 3 no total.

c) Linguagem:

c.1) O paciente deve falar o nome de dois diferentes objetos (como lápis e relógio) → 1 ponto cada, 2 no total.
c.2) Solicitar que seja repetida uma frase ou conjunto de palavras (aqui, lá, aqui), → 1 ponto.
c.3) Prova dos 3 comandos: paciente é orientado a pegar uma folha, dobrá-la em 3 partes e colocar em um determinado local → 1 ponto cada, 3 no total.
c.4) Apresenta um papel em que está escrito: feche os olhos. Ele deve ler o que está escrito e executar o comando → 1 ponto.
c.5) O paciente deve escrever uma frase que ele escolher → 2 pontos.
c.6) Copiar um desenho simples (dois pentágonos) → 1 ponto.

Os pontos de corte entre valores considerados normais e comprometimento do estado depende da escolaridade do paciente, como demonstrado abaixo:

Tabela 14 - Relação entre Ponto de Corte e Escolaridade

Analfabetos	≤ 21
Baixa escolaridade (1 a 5 anos completos)	≤22
Média escolaridade (6 a 11 anos completos)	≤23
Alta escolaridade (12 ou mais anos completos)	≤24

Fonte: Manoela (2025), programa de criação de tabelas Excel

13) LINGUAGEM - AFASIAS

Afasias são alterações parciais ou totais da linguagem do indivíduo. A análise clínica constitui: distúrbios de expressão verbal, recepção verbal e atividade gestual.

Por constituir uma ampla gama de mudanças clínicas da linguagem, há vários diferentes tipos de afasia, sendo alguns dos principais, citados abaixo:

a) Afasia Motora

Ocorre quando há uma lesão na área de Broca, no lobo frontal. Nesse tipo de afasia a compreensão da fala está intacta, porém a há dificuldade, em diferentes níveis, na fala e na escrita. Ela pode estar associada com hemiparesia ou hemiplegia direita.

b) Afasia Receptiva

Também conhecida como afasia de Wernicke, pois está localizada nessa área do cérebro que fica no lobo temporal. Nessa afasia, a parte motora está intacta, porém a compreensão da fala e da escrita estão afetadas desde modos leves a severos. Ela pode ser representada de três formas principais: parafasia (uso do vocabulário e de frases de forma incorreta), perseveração (repetição de uma mesma palavra) e jargonofasia (uso de palavras novas, criadas pelo indivíduo).

c) Afasia Global

Há lesão na área de Wernicke e na de Broca, o que leva a perda tanto da parte motora da fala quanto da sua compreensão. Normalmente, a hemiparesia e a hemiplegia estão presentes.

14) NERVOS CRANIANOS

a) Nervo Olfatório - I

No exame, o indivíduo deve reconhecer substâncias com aromas amplamente conhecidos, como café.

Alterações:

a.1) Deficitárias: hiposmia (diminuição do olfato) e anosmia (perda do olfato). Normalmente associada com distúrbios neurológicos.

a.2) Alucinações olfatórias.

a.3) Cacosmia: sensação de aromas desagradáveis, sem a presença de algo que emita esse odor.

b) Nervo Óptico - II

O exame do segundo nervo craniano é dividido em três partes:

b.1) Acuidade visual: é verificado se o paciente consegue ver ou ler algo na sala adequadamente, sendo testado um olho de cada vez.

b.2) Campo visual: o paciente e o médico devem ficar frente a frente, para garantir que ambos tenham o mesmo campo visual. Em seguida, o médico, deslocará um objeto no seu campo de visão horizontalmente e verticalmente e checando se o paciente também está conseguindo enxergar o objeto.

b.3) Fundoscopia: com um oftalmoscópio, é observado o fundo de olho do indivíduo

b.4) Possíveis alterações:

b.4.1) Ambliopia: diminuição da acuidade

b.4.2) Amaurose: sem acuidade visual. É resultado de uma lesão no nervo óptico antes do quiasma.

b.4.3) Hemianopsia heterônima bitemporal: perda de visão lateral. Tem como causa uma lesão no quiasma óptico.

b.4.5) Hemianopsia homônima: perda da visão do lado esquerdo ou direito de cada olho. É causada por uma lesão em um dos tratos ópticos.

b.4.6) Palidez da papila: atrofia do nervo óptico.

b.4.7) Edema de papila: inflamação do nervo óptico ou hipertensão craniana.

c) Nervo Oculomotor - III, Nervo Troclear - IV e Nervo Abducente - VI

Esses nervos cranianos inervam os músculos que realizam a motilidade ocular e por isso são analisados juntos. O n. oculomotor é responsável pela inervação do reto medial, reto superior, reto inferior, oblíquo inferior e, também a musculatura elevadora da pálpebra. Já o n. troclear inerva o oblíquo superior e o n. abducente inerva o reto lateral.

Para facilitar e sistematizar o exame desses nervos, ele é dividido em duas partes:

c.1) Motilidade Extrínseca: é analisado pelo movimento ocular nos eixos vertical e horizontal de cada olho.

c.2) Motilidade Intrínseca: o exame é realizado pelo uso de uma fonte luminosa, como uma lanterna, e também pelo teste de convergência. No primeiro, o indivíduo deve olhar para um local atrás do médico e esse irá colocar a luz na pupila e observar a reação das pupilas. Deve ocorrer o reflexo fotomotor direto (contração da pupila em que o feixe de luz foi colocado) e reflexo motor consensual (contração da pupila do outro olho)

c.3) Possíveis alterações:

c.3.1) Estrabismo: predomínio de um dos músculos, podendo ser horizontal ou vertical.

c.3.2) Discoria: contorno pupilar irregular.

c.3.3) Midríase: aumento do diâmetro.

c.3.4) Miose: diminuição do diâmetro

c.3.5) Anisocoria: desigualdade no diâmetro das pupilas.

d) Nervo Trigêmio - V

O nervo trigêmeo é misto, tendo assim raízes motora e sensitiva.

d.1) Raiz nervosa

É analisada a capacidade de abrir e fechar a boca, utilizando os músculos da mastigação.

d.2) Raiz sensitiva

Analisa-se cada uma das porções individualmente (n. oftálmico, maxilar e mandibular) com um algodão.

e) Nervo Facial - VII

É responsável pela inervação dos músculos da face. Para analisar se está sem nenhuma lesão, pede-se para que o indivíduo enrugue a testa, feche as pálpebras e outros movimentos que testam os músculos faciais.

e.1) Alterações

e.1.1) Paralisia unilateral: lagoftalmia (olho permanecer sempre aberto), lacrimejamento e desvio da boca para o lado não afetado.
e.1.2) Paralisia de Bell: afeta toda a hemiface do lado do nervo comprometido.

e.2) IMPORTANTE!!

Diferenciação entre paralisia periférica (n. facial, supracitada) e central: A paralisia central afeta apenas a metade inferior da face contralateral. Essa paralisia pode ser um indício importante de acidente vascular cerebral.

f) Nervo Vestibulococlear - VIII

A análise do nervo vestibulococlear é dividida de acordo com as suas duas raízes: nervo vestibular e o nervo coclear.

f.1) O nervo coclear é essencial para a audição, por isso, seus testes tem como objetivo perceber alterações auditivas. A diminuição da intensidade da voz é um sinal de lesão coclear. Além disso, também se realiza a Prova de Rinne, na qual é utilizado o diapasão para comparar a condução óssea e a condução pelo ar, sendo em condições normais, a condução pelo ar mais perceptível que a óssea.
f.2) O nervo vestibular, tem como sinais de acometimento relatos de vertigem, náuseas e desequilíbrios. Esses podem ser testados pela pesquisa de nistagmo (movimentação rítmica dos olhos) e o sinal de Romberg.

g) Nervo Glossofaríngeo - IX e Nervo Vago - X

Por terem uma origem e trajetória similar, esses dois nervos são examinados em conjunto.

g.1) Lesões unilaterais de ambos os nervos irão resultar em um desvio do véu palatino para o lado não afetado, o sinal da cortina (desvio da parede posterior da faringe para o lado não afetado) e diminuição do reflexo velopalatino.
g.2) Lesões apenas do nervo glossofaríngeo podem causar uma diminuição na percepção da gustatação e disfagia.

h) Nervo Acessório - XI

Ele é um nervo essencialmente motor que inversa os músculos trapézio e esternocleidomastóideo. A sua lesão resulta em atrofia muscular, dificuldade na elevação dos ombros e desvio do pescoço para o lado afetado.

i) Nervo Hipoglosso - XII

Sua função principal é a inervação dos diferentes músculos que compõem a língua. Por isso, como exame é solicitado para que o paciente a movimente para todos os lados. Em lesões unilaterais, a língua estará desviada em direção ao lado afetado.

14) ATITUDES E FÁCEIS

a) Atitudes

Um conjunto de características que são típicas de algumas síndromes. Alguns dos fatores que podem ser observados são: cooperação, contato visual, expressão facial, postura corporal, movimentos e agitação, e linguagem. Algumas das principais atitudes são:

a.1) Parkinsoniana

Encurvada, bradicinesia, tremor de repouso, hipomimia, passos curtos e arrastados, hipofonia e micrografia.

a.2) Esquizofrênica

Postura inusitada, comportamento inadequado, afeto embotado, isolamento social e desconfiança.

a.3) Maníaca

Hiperatividade, irritabilidade, afeto elevado, fuga de ideias, comportamento impulsivo e desinibição.

b) Fáceis

Referem-se à expressão e aparência, em geral, de um indivíduo. Fáceis atípicas significam não ter semelhança a alguma que seja característica de uma patologia, ou seja, "normal". Alguns exemplos são:

b.1) Fácies Parkinsoniana

Hipomimia, diminuição da frequência de piscar e aparência de máscara. Indica Doença de Parkinson.

b.2) Fácies Cushingóide

Rosto em lua cheia, bochechas avermelhadas e acúmulo de gordura na região do pescoço. Indica Síndrome de Cushing.

b.3) Fácies Hipotireoidiana

Rosto inchado e pálido, lábios espessos, nariz largo, pele seca e grossa. Indica hipotireoidismo.

REFERÊNCIAS:

ARRUDA, Mílton de et al. **Semiologia Clínica**. 1. ed. Barueri, SP: Manole, 2021.

LOSCALZO, J. et al. **Medicina interna de Harrison**. 21. ed. Porto Alegre: AMGH, 2024

International Headache Society. **Classificação Internacional de Cefaleias: ICHD-3.** Tradução oficial em português. 3ª ed. 2018. Disponível em: https://ihs-headache.org/wp-content/uploads/2021/03/ICHD-3-Brazilian-Portuguese.pdf. Acesso em: 05 out. 2024.

Speciali, José & Kowacs, Fernando & Jurno, Mauro & Bruscky, Igor & De Carvalho, João José & Goreth, Francisca & Fantini, Malheiro & Carvalho, Henrique & Pires, Leopoldo & Fialho, Daniel & Prado, Gilmar. (2020). **PROTOCOLO NACIONAL PARA DIAGNÓSTICO E MANEJO DAS CEFALEIAS NAS UNIDADES DE URGÊNCIA DO BRASIL** - 2018 Departamento Científico de Cefaleia da Academia Brasileira de Neurologia - Sociedade Brasileira de Cefaleia.

LIGA ACADÊMICA DE MEDICINA INTERNA UFCSPA

2014

ISBN: 978-65-01-51315-7