

Aula 3 – Exame Físico Nutricional

Objetivos de Aprendizagem

Ao final desta aula, você será capaz de:

- **Aplicar** as técnicas de inspeção, palpação e percussão de forma direcionada para a avaliação nutricional.
- **Identificar** os principais sinais clínicos associados a carências e excessos de nutrientes em diferentes sistemas do corpo.
- **Correlacionar** os achados do exame físico com possíveis deficiências nutricionais, formulando hipóteses diagnósticas.
- **Avaliar** o estado de hidratação e o estado geral do paciente como componentes essenciais da anamnese nutricional.
- **Analisar** casos clínicos, integrando os dados do exame físico para construir um raciocínio clínico nutricional completo.

Relevância e Conexão

Bem-vindo(a) à Aula 3! Nas aulas anteriores, exploramos as bases da avaliação nutricional, focando em como coletar informações através da anamnese. Agora, daremos um passo fundamental: aprenderemos a "ler" o corpo do paciente. O exame físico nutricional é uma ferramenta poderosa e, muitas vezes, subestimada, que transforma a avaliação de um mero conjunto de dados em uma investigação clínica aprofundada. Ele nos permite identificar pistas visíveis e táteis que o corpo oferece sobre seu estado nutricional, muitas vezes antes mesmo que exames laboratoriais se alterem. O que veremos aqui é a arte de conectar um sinal clínico, como uma unha quebradiça, a uma complexa cascata metabólica, como a deficiência de biotina ou ferro.

A Fundamentação do Exame Físico: Mais do que Apenas Olhar

O exame físico nutricional é uma avaliação sistemática do corpo que utiliza os sentidos – visão, tato e audição – para detectar sinais de má nutrição. Diferentemente de uma abordagem médica geral, nosso foco é direcionado para as manifestações de desequilíbrios de macro e micronutrientes. A tendência para 2025 aponta para uma valorização crescente desta técnica, especialmente em ambientes de telessaúde, onde a capacidade de guiar um paciente em uma autoinspeção ou de analisar imagens e vídeos com um olhar treinado se torna um diferencial competitivo e essencial para a qualidade do cuidado.

Entender a história por trás dessa prática nos ajuda a valorizá-la. Médicos como James Lind, no século XVIII, já correlacionavam sinais clínicos (o sangramento gengival dos marinheiros) com uma deficiência alimentar (escorbuto, por falta de vitamina C), muito antes de as vitaminas serem descobertas. Essa tradição de observação clínica atenta é a base do que faremos. O exame físico não fornece um diagnóstico definitivo isoladamente, mas gera hipóteses cruciais que irão guiar a solicitação de exames bioquímicos e a elaboração de um plano alimentar muito mais preciso e individualizado. Trata-se de um processo investigativo que começa com a observação global e se aprofunda nos detalhes.

A Primeira Ferramenta: A Inspeção

Inspeção Geral

A **inspeção** é a técnica mais importante do exame físico nutricional. Consiste na observação cuidadosa, detalhada e sistemática do paciente como um todo e de suas partes específicas. Ela começa no momento em que você encontra o paciente pela primeira vez. Como ele caminha? Qual sua postura? Ele parece alerta e disposto ou apático e fatigado?

Estado Geral

Essa primeira impressão, ou inspeção geral, já oferece pistas valiosas sobre o **estado geral** do indivíduo, que pode indicar desde uma desnutrição energético-proteica severa até a vitalidade de um estado nutricional adequado.

Inspeção Segmentar

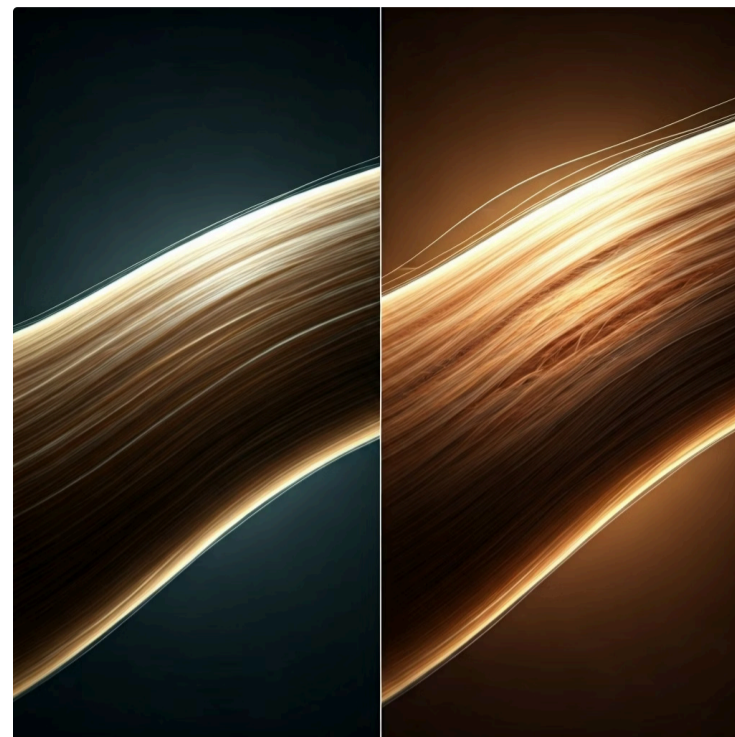
Após a inspeção geral, partimos para a inspeção segmentar, onde cada parte do corpo é examinada em busca de sinais específicos. É um processo que exige método e conhecimento. Não basta olhar; é preciso saber o que procurar.

Por exemplo, ao observar o rosto de um paciente, não estamos apenas vendo suas feições, mas procurando por sinais como a palidez facial (possível anemia ferropriva), o "sinal de bandeira" nos cabelos (faixas de descoloração indicativas de desnutrição proteica intermitente) ou edemas que possam sugerir problemas renais ou hipoalbuminemia.

Desvendando os Sinais: Cabelos e Rosto

A inspeção detalhada geralmente segue uma ordem cefalocaudal, ou seja, da cabeça aos pés. Começamos pelos **cabelos**, que são excelentes marcadores do estado nutricional, especialmente proteico e de micronutrientes. Cabelos saudáveis são brilhantes, firmes e bem implantados no couro cabeludo. Em contrapartida, a desnutrição energético-proteica grave, como a observada no Kwashiorkor, pode resultar em cabelos descoloridos, avermelhados, secos, quebradiços e que se soltam com facilidade ao serem tracionados. Este último é conhecido como o **sinal da bandeira**, quando períodos de má nutrição alternados com nutrição adequada criam faixas de pigmentação diferente no fio de cabelo.

A deficiência de nutrientes específicos também deixa suas marcas. A carência de zinco pode levar à alopecia (queda de cabelo) e a fios finos e frágeis. A deficiência de ferro, por sua vez, está associada a um tipo de queda de cabelo difusa conhecida como eflúvio telógeno. É fundamental, portanto, perguntar ativamente ao paciente sobre mudanças na textura, cor e volume de seus cabelos, pois essas informações, combinadas com a inspeção, formam um quadro mais completo. Por exemplo, um paciente que relata queda de cabelo acentuada e apresenta unhas quebradiças (veremos a seguir) pode ter a sua hipótese de anemia ferropriva reforçada.



Sinais no Rosto

Face em Lua Cheia

Arredondada e edemaciada, pode ser um sinal de Kwashiorkor ou, em outros contextos, do uso de corticosteroides.

Face Emagrecida

Com perda de gordura temporal e da bola de Bichat (gordura da bochecha), confere uma aparência esquelética e é um sinal clássico de marasmo ou caquexia.

Dermatite Seborreica

Nas dobras nasolabiais pode ser um indicativo de deficiência de riboflavina (vitamina B2) ou piridoxina (vitamina B6).

Palidez Generalizada

É um forte indicativo de anemia e deve ser confirmada pela observação das mucosas.

Movendo para o **rosto**, a inspeção busca identificar alterações na pele, nos olhos e na boca. Estas alterações podem ser sinais importantes de deficiências nutricionais específicas ou condições gerais de saúde que afetam o estado nutricional.

A Pele e as Unhas: O Espelho Externo da Nutrição Interna

A **pele** é o maior órgão do corpo e reflete rapidamente as alterações do estado nutricional. Uma pele saudável é elástica, hidratada e com coloração uniforme. Durante a inspeção, buscamos por alterações de cor, textura e presença de lesões. A **palidez** cutânea, principalmente nas palmas das mãos, é um sinal clássico de anemia. Em contraste, a **icterícia** (pele amarelada) pode indicar problemas hepáticos que afetam o metabolismo de nutrientes, enquanto uma coloração acinzentada ou bronzeada pode estar associada à hemocromatose (acúmulo de ferro).



Hiperkeratose Folicular

Pele "de galinha", caracterizada por pápulas ásperas ao redor dos folículos pilosos, especialmente nos braços e coxas, é um sinal clássico de deficiência de Vitamina A.



Petéquias

Pequenos pontos hemorrágicos na pele que não somem com a pressão, podem indicar uma fragilidade capilar severa causada pela deficiência de Vitamina C (escorbuto).



Pele Fina com Equimoses

Em idosos, a pele pode se apresentar fina e com equimoses (manchas roxas), o que pode ser tanto um sinal de envelhecimento quanto um alerta para a deficiência de vitaminas C ou K.

As Unhas como Registro do Estado Nutricional

As **unhas**, por sua vez, funcionam como um registro do estado nutricional ao longo do tempo. A **coiloníquia**, ou unha "em colher", onde a unha se torna fina e côncava, é um sinal patognomônico de anemia ferropriva crônica. As **linhas de Beau** são depressões transversais que surgem na unha após um evento de estresse metabólico severo, como uma infecção grave ou um período de desnutrição aguda; elas indicam uma interrupção temporária no crescimento da unha. Unhas quebradiças e frágeis são queixas comuns e podem estar associadas a deficiências de biotina, ferro ou zinco. A presença de manchas brancas (**leuconíquia**) pode, em alguns casos, estar relacionada à deficiência de zinco ou selênio.

Alteração da Unha	Possível Deficiência Nutricional
Coiloníquia (unha em colher)	Ferro (anemia ferropriva crônica)
Unhas quebradiças e frágeis	Biotina, ferro ou zinco
Leuconíquia (manchas brancas)	Zinco ou selênio
Linhas de Beau	Estresse metabólico severo/desnutrição aguda

Olhos e Boca: Janelas para a Carência de Micronutrientes

Os **olhos** e a **boca** são áreas extremamente sensíveis a deficiências de vitaminas e minerais, pois suas mucosas possuem uma alta taxa de renovação celular. Qualquer interrupção no fornecimento de "matéria-prima" (nutrientes) se manifesta rapidamente nessas regiões. A inspeção dos olhos é fundamental para detectar sinais de **xerofthalmia**, o conjunto de manifestações oculares da deficiência de Vitamina A. O primeiro sinal é a **cegueira noturna**, que o paciente relata. Clinicamente, podemos observar a **xerose conjuntival** (ressecamento da conjuntiva) e, em casos mais avançados, as **manchas de Bitot**, que são placas acinzentadas e espumosas que se acumulam na conjuntiva.



Conjuntiva Palpebral

A inspeção da conjuntiva palpebral inferior (a parte interna da pálpebra) é um método rápido para avaliar a **palidez**, um forte indicador de anemia. Uma conjuntiva vermelho-viva é normal, enquanto uma coloração rosa-pálido ou quase branca sugere uma baixa concentração de hemoglobina.

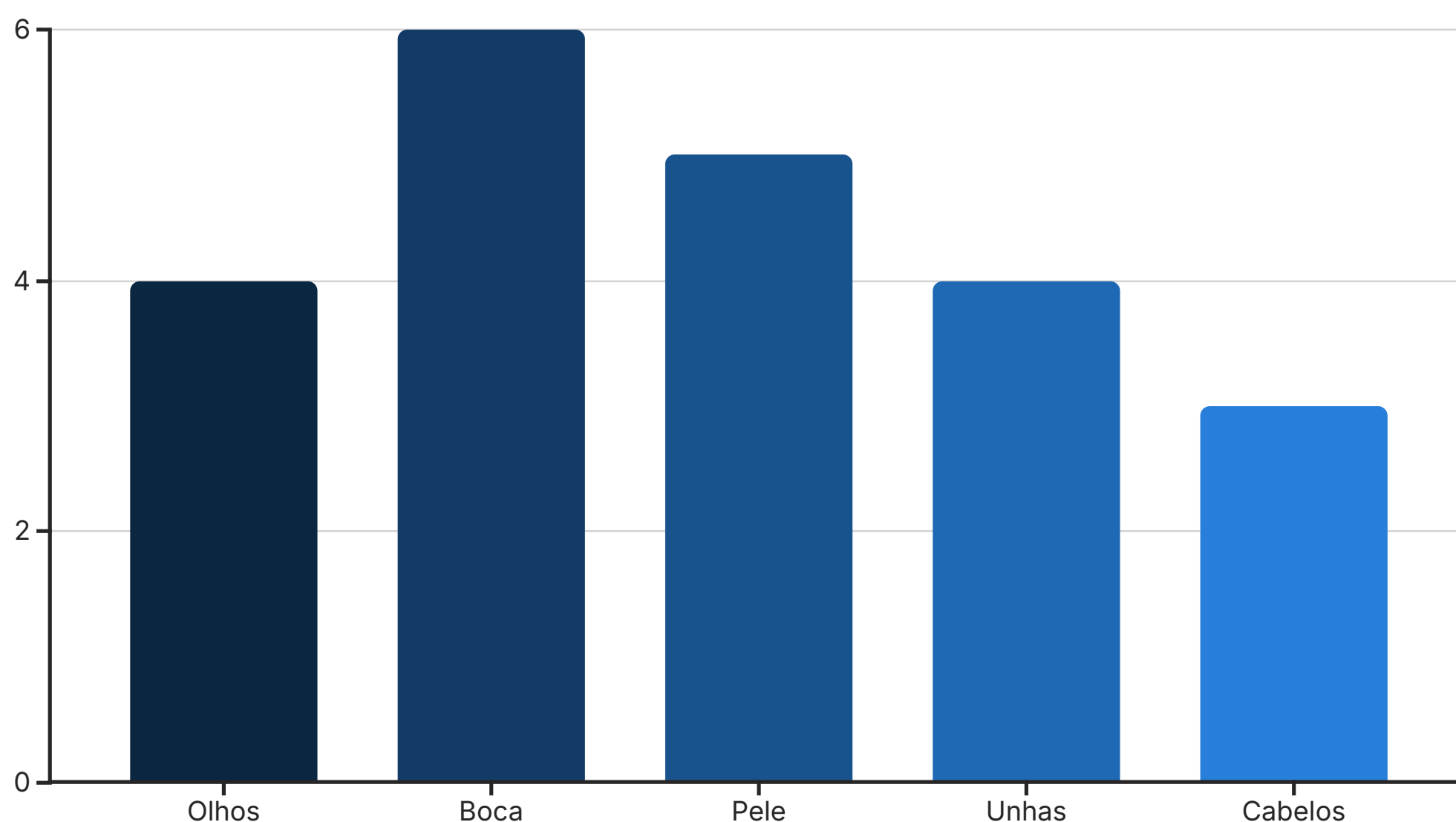


Arco Senil

Outro sinal importante é o **arco senil**, um anel branco-acinzentado na periferia da córnea. Embora comum em idosos, sua presença em indivíduos com menos de 40 anos pode ser um indicativo de hiperlipidemia familiar, um distúrbio do metabolismo de gorduras.

Sinais na Cavidade Oral

Na **cavidade oral**, os sinais de carências nutricionais são abundantes. A **queilose** ou **estomatite angular** (fissuras e rachaduras nos cantos da boca) é um sinal clássico de deficiência de vitaminas do complexo B, especialmente riboflavina (B2), niacina (B3) e piridoxina (B6). A língua também oferece muitas pistas: uma **glossite** (língua inchada, inflamada e de cor vermelho-escura) pode indicar deficiência de niacina, riboflavina, B12 ou folato. Já uma língua pálida e lisa, com atrofia das papilas gustativas, é frequentemente associada à anemia ferropriva. Gengivas inchadas, esponjosas e que sangram facilmente são o principal sinal oral de escorbuto (deficiência de Vitamina C).



A cavidade oral apresenta o maior número de sinais clínicos observáveis relacionados a deficiências nutricionais, tornando-a uma área de inspeção prioritária durante o exame físico nutricional.

O Toque que Informa: Palpação e Percussão Nutricional

Após a inspeção visual minuciosa, avançamos para técnicas que envolvem o tato. A **palpação** na avaliação nutricional tem objetivos muito específicos: avaliar a massa muscular, o tecido adiposo subcutâneo, a presença de edemas e a sensibilidade de certas áreas. A habilidade de palpar permite ao profissional ir além da aparência e sentir a composição corporal do paciente de forma qualitativa, complementando as medidas antropométricas que veremos na próxima aula.

Avaliação da Massa Muscular e Gordura Subcutânea

Para avaliar a **massa muscular e a gordura subcutânea**, utilizamos a palpação em áreas como o tríceps, bíceps, região subescapular e supraílica. O "pinçamento" da dobra cutânea nessas regiões, embora não seja a medição precisa com adipômetro, oferece uma percepção tátil da quantidade de gordura.

Identificação de Sarcopenia

A palpação dos músculos, como o deltoide ou o quadríceps, nos ajuda a sentir o tônus e o volume muscular, identificando a **sarcopenia** (perda de massa e função muscular), que pode não ser visualmente óbvia em pacientes com sobrepeso ou obesidade (a chamada obesidade sarcopênica). Um músculo firme e volumoso difere muito de um músculo flácido e de volume diminuído.

Detecção de Edema

A detecção de **edema** é outra função crucial da palpação. O edema, ou inchaço, é o acúmulo de líquido no espaço intersticial e pode mascarar a perda de peso e de massa muscular, sendo um sinal comum na desnutrição proteica grave (Kwashiorkor).

Técnica do Sinal de Godet

A técnica consiste em pressionar firmemente o dedo polegar contra uma proeminência óssea, como o tornozelo (maléolo medial) ou a tíbia, por cerca de 5 segundos. Se, ao retirar o dedo, a depressão permanecer (sinal do cacifo ou de Godet), o edema está presente. Ele é graduado em cruzes (de 1+ a 4+) dependendo da profundidade e do tempo que a depressão leva para desaparecer.

Percussão na Avaliação Nutricional

A **percussão**, que envolve dar pequenos "golpes" no corpo para avaliar os sons produzidos, tem um uso mais limitado na nutrição, mas pode ser relevante em casos graves. Por exemplo, em pacientes com desnutrição severa e ascite (acúmulo de líquido na cavidade abdominal), a percussão do abdômen pode ajudar a diferenciar o som maciço do líquido do som timpânico do ar nas alças intestinais. É uma técnica mais avançada, mas que demonstra a profundidade que o exame físico pode alcançar.

- ❑ A palpação e a percussão são técnicas que requerem prática e orientação adequada. É recomendável que estudantes pratiquem sob supervisão antes de aplicá-las em ambiente clínico.

Avaliação da Hidratação e do Estado Geral do Paciente

A avaliação do **estado de hidratação** é um componente transversal do exame físico, pois influencia a interpretação de quase todos os outros achados e é vital para a saúde do paciente. A desidratação pode exacerbar a fraqueza, causar confusão mental e alterar exames laboratoriais, enquanto a hiper-hidratação pode estar associada a edemas e a problemas renais ou cardíacos. A avaliação combina sinais da inspeção e da palpação que, juntos, constroem um quadro confiável.

Na inspeção, procuramos por sinais como **olhos fundos**, boca e mucosas secas, e ausência de lágrimas. A quantidade e a coloração da urina, relatadas pelo paciente, também são indicadores importantes (urina escura e em pequena quantidade sugere desidratação). Na palpação, a principal técnica é a avaliação do **turgor da pele**. Pinça-se delicadamente uma dobra da pele em uma área como o dorso da mão, o antebraço ou a região infraclavicular. Em um indivíduo bem hidratado, a pele volta imediatamente à sua posição normal. Em um paciente desidratado, a pele perde elasticidade e retorna lentamente, o que é conhecido como "sinal da prega".

Estado Geral do Paciente

Bom Estado Geral (BEG)

Um paciente em BEG está alerta, corado, hidratado e ativo.

Regular Estado Geral (REG)

Apresenta algumas alterações como leve desidratação, palidez discreta ou cansaço moderado.

Mau Estado Geral (MEG)

Paciente apático, emagrecido, pálido, desidratado e com mobilidade reduzida, um quadro que grita por intervenção nutricional urgente.

O **estado geral do paciente** é uma avaliação subjetiva, porém estruturada, que resume a impressão clínica global. É o resultado da soma de todas as observações: aparência, nível de consciência, postura, fala e motricidade. Esta classificação ajuda a comunicar rapidamente a gravidade da situação do paciente entre os profissionais de saúde.

Diferenciando Conceitos Importantes

É crucial saber diferenciar conceitos como **caquexia** e **sarcopenia**, que impactam diretamente a avaliação do estado geral. A caquexia é uma síndrome complexa associada a uma doença crônica (como câncer ou insuficiência cardíaca) que envolve perda de peso severa, especialmente de massa muscular, inflamação e anorexia. A sarcopenia, como vimos, é a perda de massa e função muscular, frequentemente associada ao envelhecimento, mas que pode ser exacerbada pela má nutrição. Identificar esses quadros pelo exame físico é o primeiro passo para um manejo adequado.

⚠ A desidratação severa é uma emergência clínica e pode ser fatal, especialmente em idosos e crianças. Sinais como confusão mental, letargia extrema e turgor cutâneo muito diminuído exigem intervenção imediata.

Integrando os Achados: O Raciocínio Clínico em Ação

Até agora, vimos diversos sinais isolados. A verdadeira maestria do exame físico nutricional, no entanto, reside na capacidade de **integrar** esses achados, transformando uma lista de observações em um raciocínio clínico coerente. Um único sinal raramente é conclusivo. Por exemplo, a queda de cabelo pode ter dezenas de causas, nutricionais ou não. Contudo, quando um paciente apresenta queda de cabelo, unhas em formato de colher (coiloníquia), palidez na conjuntiva e relata fadiga extrema, o conjunto de sinais aponta fortemente para uma hipótese diagnóstica: **anemia ferropriva crônica**.

Esse processo de agrupar sinais e sintomas em "constelações" ou "síndromes" é o cerne do diagnóstico nutricional. O papel do profissional não é o de um colecionador de sinais, mas o de um detetive que busca padrões. Ao realizar o exame, você deve se perguntar constantemente: "O que esta alteração me diz? Como ela se conecta com as outras informações que eu já tenho da anamnese alimentar e da história clínica do paciente?". Essa mentalidade investigativa é o que diferencia uma avaliação superficial de uma avaliação profunda e eficaz.

Exemplo Prático: Caso do Sr. Carlos

Perfil do Paciente

Sr. Carlos, 65 anos, etilista crônico, chega ao consultório com queixas de fraqueza e confusão mental.

Raciocínio Clínico

A combinação desses achados (a "tríade" de dermatite, diarreia – que ele pode relatar na anamnese – e demência/confusão) não são eventos aleatórios. Eles formam o quadro clássico de **pelagra**, a deficiência severa de niacina (Vitamina B3), frequentemente associada ao alcoolismo crônico, que prejudica a absorção e o metabolismo desta vitamina.

Achados do Exame Físico

Na inspeção, você nota fissuras nos cantos de sua boca (estomatite angular), uma língua avermelhada e inchada (glossite) e dermatite em áreas expostas ao sol. Na palpação, percebe uma diminuição da massa muscular nos membros.

A integração também envolve reconhecer as limitações. O exame físico é altamente dependente da experiência do avaliador e pode sofrer influência da subjetividade. Portanto, os achados devem sempre ser utilizados para gerar hipóteses que serão confirmadas ou refutadas por dados mais objetivos, como exames bioquímicos e uma análise dietética detalhada. O exame físico aponta o caminho, e os outros métodos de avaliação trazem a confirmação.

i O raciocínio clínico nutricional é uma habilidade que se desenvolve com o tempo e a experiência. Quanto mais casos você avaliar, mais refinada se tornará sua capacidade de integrar os achados do exame físico.

Discussão de Casos Clínicos: Aplicando o Conhecimento na Prática

Para solidificar o aprendizado, vamos analisar um caso clínico mais complexo que integra múltiplos conceitos. Esta abordagem reflete a realidade da prática clínica, onde os pacientes raramente apresentam um quadro de livro-texto com uma única deficiência.

Caso Clínico: Sra. Helena, 78 anos

Sra. Helena vive sozinha e foi encaminhada para avaliação nutricional devido a uma perda de peso não intencional de 8 kg nos últimos 6 meses. Ela relata falta de apetite, dificuldade para mastigar devido a uma prótese dentária mal ajustada e fadiga constante.

1

Inspeção Geral

Paciente em regular estado geral, apática, com marcha lenta e hesitante. Apresenta-se emagrecida, com roupas largas. Acentuada perda de massa muscular nos membros e na região temporal (face com aspecto "encovado").

2

Pele

Pálida, seca e com várias equimoses (manchas roxas) nos antebraços. Turgor diminuído (sinal da prega positivo).

3

Unhas

Unhas frágeis e com linhas de Beau visíveis em vários dedos.

4

Boca

Estomatite angular presente. Mucosas orais secas e pálidas. Língua com atrofia papilar.

5

Membros Inferiores

Presença de edema 2+/4+ na região maleolar, bilateral.

Análise e Raciocínio Clínico

Este quadro é multifatorial. A perda de peso e a aparência emagrecida sugerem uma **desnutrição energético-proteica** significativa, confirmada pela sarcopenia visível. O edema nos membros inferiores, em um contexto de emagrecimento, é um forte indicativo de **hipoalbuminemia**, consequência da baixa ingestão proteica. As linhas de Beau nas unhas corroboram a história de um estresse metabólico ou nutricional nos últimos meses.

Os sinais específicos apontam para múltiplas deficiências de micronutrientes. A palidez da pele e das mucosas, juntamente com a língua atrofica, direciona a hipótese para **anemia**, provavelmente ferropriva (devido à baixa ingestão) ou por deficiência de B12/folato. A estomatite angular sugere carência de **complexo B**. As equimoses, combinadas com a baixa ingestão de frutas e verduras (provável pela dificuldade de mastigação), levantam suspeita de deficiência de **Vitamina C**. Por fim, o turgor diminuído e as mucosas secas indicam **desidratação**. A tendência para 2025 é utilizar registros fotográficos seriados, com consentimento do paciente, para monitorar a evolução de sinais cutâneos como este, criando um banco de dados visual do progresso do tratamento.

⊗ **NOTA IMPORTANTE:** Os protocolos para graduação de edema e a interpretação de sinais clínicos podem variar ligeiramente entre diferentes instituições e diretrizes. As informações contidas nesta seção estão atualizadas até 2024. Consulte sempre as fontes e os protocolos institucionais mais recentes para a prática clínica.

Consolidação e Próximos Passos

Nesta aula, desvendamos como o corpo "fala" através de sinais clínicos e como podemos, através de um exame físico nutricional bem executado, interpretar essa linguagem. Vimos que esta é uma habilidade investigativa que combina conhecimento técnico, observação atenta e raciocínio clínico integrado.

Resumo dos Conceitos-Chave



Inspeção

Observação sistemática do paciente, da cabeça aos pés, buscando sinais visíveis de alterações nutricionais como palidez, lesões cutâneas e alterações em cabelos e unhas.



Palpação

Avaliação tátil da massa muscular, gordura subcutânea e presença de edemas, complementando a inspeção visual com informações sobre a composição corporal.



Hidratação

Componente essencial que influencia todos os outros achados, avaliado pelo turgor da pele, umidade das mucosas e relatos sobre a urina.

Perguntas para Reflexão

1. Como você diferenciaria os sinais cutâneos de uma deficiência de Vitamina A (hiperceratose folicular) dos de uma deficiência de Vitamina C (petéquias)?
2. Um paciente com obesidade pode estar desnutrido? Quais sinais do exame físico você procuraria para investigar a desnutrição proteica em um indivíduo com excesso de gordura corporal?
3. Qual a principal limitação do exame físico nutricional e como você a contornaria na sua prática clínica?

Conexão com a Próxima Aula

Agora que você aprendeu a identificar os sinais qualitativos do estado nutricional, está na hora de quantificar. Na **Aula 4 – Medidas Antropométricas Essenciais**, vamos nos aprofundar nas técnicas para medir peso, altura, circunferências e dobras cutâneas. Uniremos a arte da observação que aprendemos hoje com a precisão dos números, construindo uma avaliação nutricional ainda mais robusta e completa.

Recursos Adicionais

- **Livro:** "Nutrição Clínica no Adulto" – L. Cuppari. (Um clássico com seções detalhadas sobre avaliação nutricional).
- **Artigo Científico:** Pesquise no PubMed ou SciELO por "Nutritional assessment physical examination review" para artigos de revisão recentes.
- **Site:** World Health Organization (WHO) - e-Library of Evidence for Nutrition Actions (VENA).

A habilidade de realizar um exame físico detalhado é um diferencial que humaniza o atendimento e aprimora sua capacidade diagnóstica. Continue cultivando sua curiosidade e seu olhar clínico. Eles serão seus maiores aliados na jornada para promover a saúde através da nutrição.