

Aula 37 – Nutrição no Paciente Crítico (UTI) - Parte 1

Olá, futuro especialista em nutrição! Seja bem-vindo à nossa jornada pelo universo da Nutrição Clínica e Hospitalar, um campo que exige não apenas conhecimento técnico, mas também uma profunda sensibilidade e capacidade de adaptação. Nesta aula, mergulharemos em um dos cenários mais desafiadores e cruciais para a atuação do nutricionista: a Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Imagine-se diante de um paciente em estado grave, onde cada decisão nutricional pode ser a diferença entre a recuperação e o agravamento do quadro. É nesse contexto de alta complexidade que a nutrição se revela uma ferramenta terapêutica poderosa, capaz de modular a resposta inflamatória, preservar a massa muscular e otimizar os desfechos clínicos. Compreender os fundamentos da nutrição no paciente crítico não é apenas uma exigência curricular; é uma habilidade que o diferenciará como profissional e o preparará para os desafios mais exigentes da sua carreira.

Ao final desta aula, você será capaz de identificar as fases metabólicas da doença crítica, compreender a importância do início precoce da terapia nutricional, aplicar os conceitos de nutrição hipocalórica e permissiva na fase aguda e justificar as elevadas recomendações proteicas. Prepare-se para conectar seus conhecimentos de fisiologia e metabolismo com a prática clínica mais avançada, transformando teoria em ação que salva vidas.

Nesta primeira parte, vamos desbravar as fases da doença crítica, entender o "quando" e o "como" iniciar a terapia nutricional, e explorar as estratégias de nutrição hipocalórica permissiva e as recomendações proteicas elevadas. É um mapa essencial para navegar por um terreno complexo, mas extremamente gratificante.

O Cenário da UTI: Um Desafio Nutricional Único

Quando um paciente é admitido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), ele não está apenas doente; ele está em um estado de **doença crítica**, uma condição que desencadeia uma série de respostas fisiológicas complexas e intensas. O corpo, em sua tentativa de sobreviver à agressão (seja ela uma sepse, um trauma grave, uma cirurgia de grande porte ou uma falência orgânica), entra em um modo de "guerra", priorizando a manutenção das funções vitais em detrimento de outras, como a construção e reparo de tecidos.

Essa resposta sistêmica, conhecida como **resposta metabólica ao estresse**, é caracterizada por um aumento significativo do gasto energético e um intenso catabolismo – a quebra de tecidos, principalmente muscular, para fornecer energia e substratos. É como se o corpo, em meio a uma crise, começasse a "comer" suas próprias reservas para alimentar a batalha contra a doença. Se não for adequadamente gerenciado, esse processo pode levar à desnutrição aguda, perda de massa muscular, imunossupressão e, conseqüentemente, a desfechos clínicos piores, como maior tempo de internação, mais complicações e aumento da mortalidade.

É aqui que a nutrição entra como um pilar fundamental do tratamento. Não se trata apenas de "alimentar" o paciente, mas de modular essa resposta metabólica, fornecer os nutrientes certos na quantidade e no momento adequados para minimizar o dano e apoiar a recuperação. Entender as nuances desse cenário é o primeiro passo para uma intervenção nutricional eficaz e estratégica.

Fases da Doença Crítica: Aguda e de Recuperação – Uma Dança Metabólica

Você já parou para pensar que nem toda doença crítica é igual em termos de necessidades nutricionais? Assim como uma maratona tem diferentes estágios – o início explosivo, o ritmo constante e a fase final de recuperação –, a doença crítica também se desenrola em fases distintas, cada uma com suas particularidades metabólicas e, conseqüentemente, suas demandas nutricionais específicas. Ignorar essa distinção é como tentar usar a mesma estratégia para correr os primeiros 5 km e os últimos 5 km de uma prova: simplesmente não funciona.

A compreensão dessas fases é crucial para o nutricionista, pois ela dita o "quando" e o "como" da nossa intervenção. Basicamente, dividimos a doença crítica em duas grandes fases: a **fase aguda** (ou fase Ebb/Flow inicial) e a **fase de recuperação** (ou fase anabólica). Na fase aguda, o corpo está em choque, respondendo à lesão ou infecção com uma cascata inflamatória intensa. É um período de instabilidade hemodinâmica, hipermetabolismo e catabolismo proteico acentuado. O foco principal do organismo é a sobrevivência imediata, e a nutrição precisa ser cautelosa para não sobrecarregar um sistema já fragilizado.

Já a fase de recuperação, que se segue à estabilização do paciente, é um período de transição para o anabolismo. O corpo começa a se reconstruir, a inflamação diminui e a prioridade muda para a cicatrização de feridas, a recuperação da massa muscular e a restauração das funções orgânicas. É nesse momento que as estratégias nutricionais podem ser mais agressivas em termos de oferta calórica e proteica, visando a reabilitação e a alta hospitalar. Entender essa "dança metabólica" é o segredo para otimizar o suporte nutricional em cada etapa.

Conceito	Âmbito/Aplicação	Base/Origem	Exemplo
Fase Aguda	Primeiros dias da doença crítica (24-72h)	Resposta inflamatória sistêmica, catabolismo	Paciente com sepse grave recém-admitido na UTI
Fase de Recuperação	Após estabilização, semanas a meses	Diminuição da inflamação, anabolismo	Paciente em UTI há 10 dias, hemodinamicamente estável, iniciando reabilitação

A Fase Aguda: O Caos Metabólico e a Resposta Inflamatória

Imagine que o corpo humano é uma cidade em tempos de paz, com seus sistemas funcionando em harmonia. De repente, um desastre natural (a doença crítica) atinge essa cidade. Na **fase aguda**, que geralmente dura as primeiras 24 a 72 horas após o insulto inicial, a cidade entra em um estado de emergência total. As defesas são ativadas, os recursos são mobilizados de forma caótica e a prioridade é conter o dano imediato, não reconstruir.

Metabolicamente, isso se traduz em um quadro de **hipermetabolismo** (aumento do gasto energético), **hipercatabolismo** (intensa quebra de proteínas e gorduras para gerar energia) e **resistência à insulina**. O corpo libera uma enxurrada de hormônios do estresse (como cortisol e catecolaminas) e citocinas pró-inflamatórias, que alteram profundamente o metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios. Mesmo que o paciente receba glicose, suas células podem ter dificuldade em utilizá-la eficientemente, levando à hiperglicemia de estresse. É um cenário onde o corpo está lutando para sobreviver, e a nutrição precisa ser introduzida com extrema cautela para não adicionar mais estresse a um sistema já sobrecarregado.

Nesse período, o objetivo nutricional não é atingir 100% das necessidades calóricas, mas sim fornecer um suporte mínimo para evitar a desnutrição severa e modular a resposta inflamatória, sem sobrecarregar os órgãos que já estão comprometidos. É como fornecer suprimentos essenciais para a cidade em crise, sem inundá-la com recursos que ela não consegue processar, o que poderia piorar a situação.

A Fase de Recuperação: Reconstruindo o Caminho para a Saúde

Se a fase aguda é o momento do caos e da luta pela sobrevivência, a **fase de recuperação** é o período de reconstrução. Pense na nossa cidade hipotética após o desastre: as equipes de emergência já contiveram o fogo, os feridos foram socorridos e agora é hora de limpar os escombros e começar a reconstruir as estruturas danificadas. Essa fase geralmente se inicia após a estabilização hemodinâmica e a diminuição da resposta inflamatória, podendo durar semanas ou até meses, dependendo da gravidade da doença inicial.

Metabolicamente, a fase de recuperação é caracterizada por uma transição do catabolismo para o **anabolismo**. Os níveis de hormônios do estresse e citocinas pró-inflamatórias começam a diminuir, e o corpo se torna mais responsivo à insulina. O foco principal do organismo passa a ser a síntese de proteínas, a cicatrização de feridas, a recuperação da massa muscular perdida e a restauração das reservas de energia. É um período de grande demanda por nutrientes para apoiar esses processos de reparo e crescimento.

Nesse estágio, a estratégia nutricional muda drasticamente. O objetivo é otimizar a oferta calórica e proteica para promover o balanço nitrogenado positivo, ou seja, garantir que a síntese de proteínas seja maior do que a quebra. É o momento de fornecer os "tijolos" e a "mão de obra" para que a cidade possa ser reconstruída de forma robusta e eficiente. Uma nutrição adequada nesta fase é fundamental para acelerar a reabilitação, reduzir o tempo de internação e melhorar a qualidade de vida do paciente após a alta.

Início da Terapia Nutricional: Quando Cada Hora Conta

Imagine que você está em uma corrida de revezamento. Cada segundo conta, e passar o bastão no momento certo pode definir a vitória. No contexto da UTI, o "bastão" é a terapia nutricional, e o "momento certo" é crucial. Por muito tempo, houve um debate sobre quando iniciar o suporte nutricional em pacientes críticos. Acreditava-se que era melhor esperar a estabilização total. No entanto, as diretrizes mais recentes, como as da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN), da American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) e da European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), são unânimes: a **terapia nutricional precoce** é fundamental.

A tendência atual, baseada em robustas evidências científicas, enfatiza a importância de iniciar o suporte nutricional nas primeiras **24 a 48 horas** após a admissão na UTI ou o diagnóstico da doença crítica. Por que essa urgência? Pense no corpo como uma bateria que está sendo rapidamente drenada pela doença. Esperar demais para recarregá-la significa que ela pode chegar a níveis criticamente baixos, dificultando a recuperação. O início precoce da nutrição ajuda a atenuar o catabolismo proteico, preservar a função intestinal, modular a resposta inflamatória e, em última instância, melhorar os desfechos clínicos, como a redução da mortalidade e do tempo de ventilação mecânica.

É claro que o "quando" está intrinsecamente ligado ao "como". A via de administração e a quantidade de nutrientes iniciais devem ser cuidadosamente avaliadas, mas a mensagem principal é clara: não espere. A janela de oportunidade para otimizar o suporte nutricional é estreita e cada hora de atraso pode ter um impacto significativo na jornada do paciente.

O "Como" Iniciar: Escolhendo a Via Certa

Uma vez que decidimos que é hora de iniciar a terapia nutricional, a próxima pergunta crucial é: "Como vamos fazer isso?". A escolha da via de administração é tão importante quanto o momento do início, e ela é guiada pela condição clínica do paciente e pela integridade do seu trato gastrointestinal (TGI). Pense em uma viagem: se a estrada principal está livre e segura, você a usará. Se estiver bloqueada, você precisará de um desvio.

A via preferencial e de primeira escolha para a terapia nutricional no paciente crítico é sempre a **enteral**, ou seja, a alimentação através do trato gastrointestinal (por sonda nasogástrica, nasoenteral, gastrostomia, etc.). Por que a preferência? Porque "se o intestino funciona, use-o!". A nutrição enteral é mais fisiológica, ajuda a manter a integridade da barreira intestinal (prevenindo a translocação bacteriana e a sepse), é mais segura, mais barata e está associada a menos complicações do que a via parenteral. É como usar a estrada principal: mais eficiente e com menos riscos.

No entanto, nem sempre o TGI está apto a receber nutrição. Em casos de íleo paralítico grave, isquemia intestinal, fístulas de alto débito ou outras contraindicações absolutas à via enteral, a **nutrição parenteral** (administração de nutrientes diretamente na corrente sanguínea, por via intravenosa) torna-se a única opção. Essa é a "estrada alternativa", mais complexa e com mais riscos, mas essencial quando a via principal está inacessível. A decisão entre enteral e parenteral é um dos primeiros e mais importantes passos no plano de suporte nutricional.

Conceito	Âmbito/Aplicação	Base/Origem	Exemplo
Nutrição Enteral	TGI funcionando ou parcialmente funcionando	Fisiológica, mantém integridade intestinal	Paciente em ventilação mecânica, sem contraindicações gastrointestinais
Nutrição Parenteral	TGI não funcionando ou contraindicado	Via intravenosa, para casos de falência intestinal	Paciente com íleo paralítico prolongado ou fístula intestinal de alto débito

Nutrição Hipocalórica e Permissiva: Menos é Mais na Fase Aguda?

A ideia de "menos é mais" pode parecer contraintuitiva quando pensamos em um paciente grave que precisa de energia para se recuperar. Afinal, não deveríamos dar o máximo de calorias possível para combater o hipermetabolismo? Por muito tempo, essa foi a abordagem. No entanto, estudos recentes e as diretrizes atuais nos mostram que, na fase aguda da doença crítica, a **nutrição hipocalórica e permissiva** é a estratégia mais segura e eficaz.

Pense no corpo como um carro de corrida que acabou de sofrer um acidente grave. O motor está danificado, e tentar acelerar ao máximo logo após o impacto pode causar ainda mais estragos. Da mesma forma, na fase aguda, o corpo está em um estado de inflamação e resistência à insulina. Fornecer uma quantidade excessiva de calorias (especialmente carboidratos) pode levar a uma série de problemas, como hiperglicemia, aumento da produção de dióxido de carbono (o que dificulta o desmame da ventilação mecânica), sobrecarga hepática e maior risco de infecções. É o que chamamos de **superalimentação**, e ela é tão prejudicial quanto a subalimentação nesse contexto.

A nutrição hipocalórica e permissiva significa fornecer uma quantidade de calorias intencionalmente menor do que as necessidades totais do paciente, geralmente entre **10 a 20 kcal/kg de peso ideal/dia**, nas primeiras 7 a 10 dias da fase aguda. O objetivo principal não é atingir o balanço energético completo, mas sim fornecer substratos suficientes para atenuar o catabolismo e modular a resposta inflamatória, sem sobrecarregar os sistemas orgânicos. É como dar ao motor danificado apenas o combustível necessário para mantê-lo funcionando em marcha lenta, permitindo que ele se recupere antes de exigir mais potência.

Desvendando a Nutrição Hipocalórica e Permissiva: Detalhes e Evidências

A estratégia de nutrição hipocalórica e permissiva não é um "jejum", mas sim uma abordagem calculada para otimizar os desfechos na fase aguda da doença crítica. Ela se baseia na compreensão de que, nesse período, o corpo está em um estado de "autoconsumo" de suas próprias reservas (principalmente gordura e proteína muscular) para gerar energia e substratos para a resposta imune. Tentar "lutar" contra esse processo fisiológico com uma oferta calórica plena pode ser contraproducente.

As diretrizes da BRASPEN, ASPEN e ESPEN, baseadas em estudos como o NUTRIREA-2 e o EDEN, apoiam essa abordagem. Elas sugerem que, nas primeiras 7 a 10 dias de internação na UTI, a oferta calórica deve ser modesta, variando de **10 a 20 kcal/kg de peso ideal/dia**. Isso permite que o paciente utilize suas reservas de gordura como fonte de energia, enquanto a oferta de proteínas é mantida elevada para preservar a massa muscular, como veremos a seguir. É um equilíbrio delicado, mas crucial.

Por exemplo, para um paciente de 70 kg, a oferta calórica inicial seria de aproximadamente 700 a 1400 kcal/dia. Essa quantidade é suficiente para fornecer substratos essenciais sem induzir os efeitos deletérios da superalimentação. À medida que o paciente transita para a fase de recuperação e sua condição clínica se estabiliza, a oferta calórica pode ser gradualmente aumentada para atingir as necessidades completas, visando a recuperação do peso e da massa muscular. Essa é uma das tendências mais importantes e impactantes na nutrição do paciente crítico em 2025.

Recomendações Proteicas Elevadas: O Pilar da Recuperação Muscular

Se na fase aguda a oferta calórica é "permissiva", a história é bem diferente quando falamos de proteínas. A perda de massa muscular, conhecida como **sarcopenia da doença crítica**, é uma das complicações mais devastadoras e comuns em pacientes na UTI. Imagine que os músculos são os alicerces de uma casa; se eles se deterioram rapidamente, toda a estrutura fica comprometida, dificultando a recuperação e a reabilitação.

Mesmo em um cenário de catabolismo intenso e resistência à insulina, o corpo do paciente crítico tem uma necessidade aumentada de proteínas. Isso ocorre porque as proteínas são essenciais não apenas para a manutenção da massa muscular, mas também para a síntese de enzimas, hormônios, células do sistema imune e para a cicatrização de feridas. O corpo está literalmente "queimando" proteínas para sobreviver, e se não houver um aporte adequado, essa quebra se intensifica, levando a uma perda muscular ainda maior e a um balanço nitrogenado negativo.

Por isso, as diretrizes atuais recomendam uma oferta proteica significativamente elevada para pacientes críticos, geralmente variando de **1.2 a 2.0 gramas de proteína por quilograma de peso ideal por dia (g/kg/dia)**, independentemente da fase da doença. Essa alta oferta de proteínas, mesmo em um contexto de nutrição hipocalórica, visa atenuar a perda muscular, otimizar a função imune e acelerar a recuperação funcional. É como fornecer os melhores "tijolos" para a reconstrução da casa, mesmo que a obra esteja em ritmo mais lento na fase inicial.

A Ciência por Trás das Proteínas na UTI

A necessidade de proteínas no paciente crítico é um dos pilares da terapia nutricional moderna. Enquanto o corpo está em um estado de hipercatabolismo, ele não consegue diferenciar entre as proteínas que precisa quebrar para energia e aquelas que são essenciais para a função muscular e imunológica. O resultado é uma perda acelerada de massa magra, que pode chegar a 1-2 kg por semana em casos graves. Essa perda não afeta apenas a força física; ela compromete a função respiratória (músculos diafragmáticos), a capacidade de cicatrização e a resposta imune.

Para combater essa "hemorragia" proteica, a oferta de aminoácidos (os blocos construtores das proteínas) precisa ser generosa. As recomendações de **1.2 a 2.0 g/kg/dia** são um consenso entre as principais sociedades de nutrição clínica. Em pacientes com obesidade, a recomendação pode ser baseada no peso ideal ou ajustada para um peso corrigido, para evitar superestimar as necessidades. Por exemplo, um paciente de 70 kg precisaria de 84 a 140 gramas de proteína por dia.

É importante ressaltar que essa alta oferta proteica deve ser cuidadosamente monitorada, especialmente em pacientes com disfunção renal grave. No entanto, a preocupação com a sobrecarga renal muitas vezes é superestimada em relação aos benefícios da preservação muscular e da melhora dos desfechos. A prioridade é sempre o balanço entre risco e benefício, e a evidência aponta para a importância da proteína. Essa abordagem reflete a tendência de uma nutrição mais "personalizada" e focada em resultados funcionais, não apenas em números calóricos.

Desafios e Monitoramento na Terapia Nutricional

Iniciar a terapia nutricional é apenas o primeiro passo; o verdadeiro desafio reside no monitoramento contínuo e na adaptação do plano. Pense em um navegador que traça uma rota para um navio, mas precisa constantemente ajustar o curso devido às correntes, ventos e condições do mar. Na UTI, o "mar" é a condição clínica do paciente, que pode mudar rapidamente, exigindo ajustes na "rota" nutricional.

Um dos principais desafios é a **intolerância gastrointestinal**, comum em pacientes críticos. Isso pode se manifestar como distensão abdominal, náuseas, vômitos, diarreia ou alto volume de resíduo gástrico. O monitoramento desses sinais é crucial para evitar complicações e garantir a entrega adequada dos nutrientes. Outros pontos de atenção incluem o controle glicêmico (a hiperglicemia é comum e prejudicial), o balanço hidroeletrólítico e a função renal e hepática.

A equipe multidisciplinar – médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e, claro, o nutricionista – desempenha um papel vital nesse monitoramento. O nutricionista deve estar atento aos exames laboratoriais (glicemia, eletrólitos, ureia, creatinina, albumina), ao peso do paciente, ao balanço hídrico e à tolerância à dieta. A capacidade de ajustar a fórmula, o volume ou a velocidade de infusão da nutrição, ou mesmo de mudar a via de administração, é fundamental para o sucesso da terapia. É um trabalho de detetive e de engenheiro, onde cada pista e cada ajuste contribuem para a recuperação do paciente.

Tendências e Futuro da Nutrição no Paciente Crítico

O campo da nutrição clínica está em constante evolução, e a nutrição no paciente crítico não é exceção. As pesquisas continuam a desvendar novas nuances do metabolismo em condições de estresse, e as diretrizes são atualizadas regularmente para incorporar as evidências mais recentes. Pense em um GPS que está sempre recebendo atualizações de tráfego e novas rotas; a nutrição na UTI é assim, sempre buscando a melhor rota para a recuperação.

Uma das tendências mais promissoras para 2025 e além é a **nutrição personalizada**. Embora as diretrizes forneçam um excelente ponto de partida, a individualização da terapia nutricional, considerando a genética do paciente, sua microbiota intestinal, seu perfil inflamatório e suas comorbidades específicas, está ganhando cada vez mais destaque. Isso significa ir além das recomendações gerais e adaptar a oferta de nutrientes de forma ainda mais precisa para cada indivíduo.

Outras tendências incluem o foco em **micronutrientes específicos** (como selênio, zinco, vitaminas do complexo B e D) e **nutrientes imunomoduladores** (como glutamina e ômega-3), que podem ter um papel na modulação da resposta inflamatória e na melhora da função imune. A pesquisa sobre a **interação entre nutrição e microbiota intestinal** em pacientes críticos também é uma área em expansão, com o potencial de revolucionar a forma como abordamos a saúde intestinal na UTI. O futuro da nutrição no paciente crítico é dinâmico, promissor e cada vez mais focado em estratégias que otimizem a recuperação e a qualidade de vida a longo prazo.

Integrando o Conhecimento: Um Caso Clínico Ilustrativo

Para solidificar tudo o que aprendemos, vamos aplicar os conceitos em um cenário prático. Imagine a Sra. Ana, 68 anos, admitida na UTI com sepse grave de foco pulmonar, necessitando de ventilação mecânica e drogas vasoativas. Ela está em choque séptico, com sinais de hipermetabolismo e catabolismo.

Situação: Sra. Ana chegou à UTI há 12 horas. Está instável hemodinamicamente, com febre alta e marcadores inflamatórios elevados. Seu TGI está funcionando, com ruídos hidroaéreos presentes.

Desafio: Como iniciar a terapia nutricional para a Sra. Ana, considerando sua fase aguda e instabilidade?

Exploração e Compreensão:

- Fase da Doença Crítica:** Sra. Ana está claramente na **fase aguda**. O foco é a estabilização e a modulação da inflamação, não a superalimentação.
- Início da Terapia Nutricional:** As diretrizes recomendam o início precoce. Como o TGI está funcionando, a via preferencial é a **enteral**, nas primeiras 24-48 horas.
- Nutrição Hipocalórica e Permissiva:** Na fase aguda, a oferta calórica deve ser modesta. Se a Sra. Ana pesa 60 kg (peso ideal), a oferta inicial seria de 10-20 kcal/kg/dia, ou seja, 600-1200 kcal/dia.
- Recomendações Proteicas Elevadas:** Mesmo com calorias reduzidas, a proteína é crucial. Para a Sra. Ana, a recomendação seria de 1.2-2.0 g/kg/dia, ou seja, 72-120 g de proteína/dia.

Aplicação: O nutricionista, em conjunto com a equipe, iniciaria a nutrição enteral contínua com uma fórmula polimérica padrão, em baixo volume e velocidade de infusão lenta (ex: 20 mL/h), aumentando gradualmente conforme a tolerância. A fórmula seria hiperproteica para atender às necessidades da Sra. Ana. O monitoramento seria rigoroso, observando resíduo gástrico, glicemia e eletrólitos.

Reflexão: Este caso ilustra como a compreensão das fases da doença crítica e das recomendações atuais permite uma intervenção nutricional estratégica, focada em minimizar danos e apoiar a recuperação, mesmo em um cenário de alta complexidade.

Consolidação e Próximos Passos

Chegamos ao fim da primeira parte da nossa jornada pela nutrição no paciente crítico. Vimos que a UTI é um ambiente de intensos desafios metabólicos, onde a nutrição não é um mero coadjuvante, mas um pilar fundamental do tratamento. Compreendemos que a doença crítica se desenrola em fases distintas – aguda e de recuperação – e que cada uma exige uma abordagem nutricional específica. A urgência do início da terapia nutricional precoce, a preferência pela via enteral e as estratégias de nutrição hipocalórica permissiva com alta oferta proteica são conceitos que, juntos, formam a base para uma intervenção eficaz.

Em prática: Lembre-se de que a nutrição no paciente crítico exige observação constante, flexibilidade e trabalho em equipe. Priorize o início precoce da nutrição enteral, mesmo que em volumes reduzidos. Mantenha a oferta proteica elevada para combater a sarcopenia. E, acima de tudo, monitore o paciente de perto, ajustando o plano conforme sua evolução.

Autoavaliação

- Qual das seguintes afirmações melhor descreve a principal característica metabólica da fase aguda da doença crítica?
 - Predomínio do anabolismo e recuperação de massa muscular.
 - Aumento do gasto energético e intenso catabolismo proteico.
 - Diminuição da resistência à insulina e normalização da glicemia.
 - Necessidade de oferta calórica plena para evitar a desnutrição.
- De acordo com as diretrizes atuais, em qual período a terapia nutricional deve ser iniciada em pacientes críticos, preferencialmente pela via enteral?
 - Após 72 horas de internação, quando o paciente estiver totalmente estável.
 - Nas primeiras 24 a 48 horas após a admissão ou diagnóstico da doença crítica.
 - Somente após a resolução completa da resposta inflamatória sistêmica.
 - Quando o paciente apresentar sinais de desnutrição grave e perda de peso significativa.
- A estratégia de nutrição hipocalórica e permissiva na fase aguda da doença crítica tem como principal objetivo:
 - Promover o ganho de peso e o balanço nitrogenado positivo rapidamente.
 - Evitar a superalimentação e suas complicações, atenuando o catabolismo.
 - Fornecer 100% das necessidades calóricas para combater o hipermetabolismo.
 - Reduzir a oferta proteica para proteger a função renal.
- Qual a faixa de recomendação proteica diária para a maioria dos pacientes críticos, conforme as diretrizes atuais?
 - 0.8 a 1.0 g/kg/dia
 - 1.0 a 1.2 g/kg/dia
 - 1.2 a 2.0 g/kg/dia
 - Acima de 2.5 g/kg/dia
- Explique a importância da nutrição enteral precoce no paciente crítico, citando ao menos dois benefícios.

Gabarito


1. **b)**
2. **b)**
3. **b)**
4. **c)**
5. A nutrição enteral precoce é crucial no paciente crítico porque ajuda a preservar a integridade da barreira intestinal, prevenindo a translocação bacteriana e a sepse. Além disso, ela atenua o catabolismo proteico, contribui para a modulação da resposta inflamatória e está associada a melhores desfechos clínicos, como menor tempo de ventilação mecânica e redução da mortalidade.

Próxima Aula e Recursos Adicionais

Próxima Aula: Na Aula 38 – Nutrição no Paciente Crítico (UTI) - Parte 2, aprofundaremos em temas como a escolha da fórmula nutricional, o manejo da intolerância gastrointestinal, a transição da nutrição parenteral para enteral e as particularidades nutricionais em condições específicas como a insuficiência renal e hepática.

Recursos Adicionais:

- **Diretrizes BRASPEN de Terapia Nutricional:** Para aprofundar nas recomendações nacionais.
- **Guidelines da ASPEN e ESPEN:** Para consultar as referências internacionais mais atualizadas.
- **Artigos científicos recentes em periódicos como Clinical Nutrition e Journal of Parenteral and Enteral Nutrition (JPEN):** Para se manter atualizado com as últimas evidências.

 **NOTA IMPORTANTE:** As informações regulatórias/legais/técnicas desta aula estão atualizadas até 2025. Consulte sempre fontes oficiais para verificar alterações.