

CÓDIGO: DEN 1042025-36

TÓPICO 3: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

A avaliação nutricional é importante na identificação de distúrbios nutricionais e risco nutricional, objetivando a promoção da saúde, fornecendo um melhor prognóstico e reduzindo riscos de doenças. A avaliação nutricional engloba diferentes métodos, sendo estes objetivos nos quais incluem avaliação antropométrica, composição corporal, marcadores bioquímicos e consumo alimentar, e métodos subjetivos nos quais incluem exame físico e avaliação subjetiva global (ASG). A avaliação nutricional em situações especiais exige adaptações nos métodos para cada situação devido suas particularidades, a utilização de referências específicas adaptadas em cada caso quando houver, além de empatia e um cuidado maior por parte do nutricionista.

A seguir serão abordadas cada situação de forma separada, incluindo pacientes hospitalizados, com deficiências motoras, amputados, aqueles com paralisia cerebral e síndrome de Down.

No que diz respeito aos pacientes hospitalizados, a American Dietetic Association (ADA) e a ESPEN recomendam a avaliação nutricional precoce em pacientes hospitalizados com o objetivo de detectar riscos nutricionais e atuar de forma precoce.

Na teoria, a avaliação antropométrica no paciente hospitalizado não se diferencia daqueles não hospitalizados. Entretanto, na prática a avaliação antropométrica pode ser dificultada devido à restrição ao leito, estado de hidratação, estado crítico em caso de pacientes críticos, pacientes amputados, pacientes que utilizam dispositivos de acesso à vida. Nesses casos, na impossibilidade de avaliação antropométrica de forma tradicional, os métodos precisam ser adaptados.

No caso do peso corporal, este pode ser medido de forma direta utilizando camas-balança e equipamentos de medir acoplados ao leito ou cadeira, nesse caso é necessário o ajuste por tara, ou de forma indireta, utilizando equações preditivas, para isso utilizam-se medidas como circunferência do braço, circunferência da panturrilha, dobras cutâneas e altura do joelho.

Em relação a estatura, esta pode ser aferida de forma direta, medindo o comprimento do corpo com o paciente deitado, nesse caso o paciente não pode apresentar anvergaduras e contraturas, o corpo precisa estar estendido. E de maneira indireta

podendo agir pela semi-envergadura, para esta medida utiliza-se a distância entre o ponto médio do esterno até a ponta do dedo ^{do meio} da mão; envergadura medindo as extremidades das mãos, distância entre o dedo médio da mão direita até o dedo médio da mão esquerda. Outra maneira é a utilização de equações preditivas, para isso pode-se medir a altura do joelho. A altura do joelho pode ser medida em posição supina, com joelho e tornozelo flexionados 90°, utilizando-se paquímetro medido do calcamar (região plantar) até a superfície da coxa.

No paciente hospitalizado também é muito relevante avaliar perda de peso não intencional, pois pode ser indicativo de doença grave. Para avaliar a perda de peso compara-se o peso habitual com o atual, ^{considerando} ~~avaliando~~ também o intervalo de tempo. Perdas maiores ou iguais a 5% em intervalos de 3 a 6 meses são indicativas de complicações e risco nutricional.

Em pacientes hospitalizados também é importante a realização de exame físico, avaliar pele, cabelo, ^{condição oral} unhas e olhos. A desnutrição é comum nesses pacientes e o exame físico pode contribuir para a detecção de desnutrição proteico-calórica, deficiências de vitaminas ^{e aminoácidos}. Assim como avaliações de edemas, também comum nesses pacientes. Pele sem turgor e ressecada, assim como unhas quebradiças e quedas de cabelo podem indicar deficiências nutricionais. Assim como língua magenta (cor roxa-avermelhada) pode indicar deficiência de vitaminas.

Os marcadores bioquímicos também são importantes para avaliar risco de desnutrição. No caso de pacientes hospitalizados, os principais marcadores avaliados são o índice creatinina-altura (ICA) que é medido pela excreção urinária de creatinina nas últimas 24 horas, a creatinina é um marcador derivado de reação não-enzimática da creatina muscular e por isso é um bom indicador de massa muscular, podendo indicar depleção proteica. Outros marcadores utilizados são as proteínas plasmáticas como albumina e transferrina. A albumina tem meia-vida longa e sofre interferências de infecções, por isso não é um bom marcador para utilização de forma isolada. Apesar de ter meia-vida longa ela não demonstra alterações recentes, podendo mascarar uma desnutrição recente ou aguda. Já a transferrina possui meia-vida mais curta, indicando alterações agudas, sendo considerada bom marcador. Valores de albumina < 3g/dL (hipoalbuminemia) e de proteínas totais < 5g/dL são indicadores de risco nutricional, sendo marcadores importantes para alertar sobre a necessidade de intervenções nutricionais no pré-operatório. Outro marcador importante é a contagem total de linfócitos, este é um marcador importante de desnutrição e risco de infecção por ser um marcador de imunidade.

No caso de indivíduos com deficiência motora, a classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, define deficiências como alterações nas funções e estruturas do corpo que levam a alterações físicas e comprometimento motor, tendo impacto também na vida social. A deficiência motora pode ser classificada como completa em que há perda da função total ou incompleta em que a perda acontece apenas em uma parte. Os indivíduos podem ser classificados em tetraplégicos, nesse caso não afetadas regiões cervicais (m0 C1) e torácicas (m0 T12) ou paraplégicos afetando partes abaixo dessas como do torácico 1 até a lombar. Situações que afetam a cauda equinal apresentam maior chance de recuperação.

Os indivíduos com deficiência motora apresentam alterações na composição corporal com redução de massa magra e aumento de tecido adiposo, essa alteração na composição corporal sofre influência também da baixa atividade física. Apresentam também

O peso pode ser aferido utilizando equipamento para medir acoplados na cadeira ajustando a tara, pode ser feito no colo do cuidador ou de outra pessoa descontando o peso desta pessoa ou por equações preditivas usando medidas como circunferência do braço e panturrilha, dobrar cutâneo e altura do joelho. A estatura pode ser calculada a partir da altura do joelho. As equações devem se basear na massa muscular.

Sabe-se da inter-relação do metabolismo de cálcio com a contração muscular, como em pacientes com deficiência motora há comprometimento na medula espinal e ramificações nervosas, pode haver comprometimento metabólico ósseo. É comum nesses ^{indivíduos} ~~pacientes~~ também a redução do HDL-C devido a própria lesão medular.

Dessa forma, no caso desses indivíduos os marcadores bioquímicos devem focar ~~na~~ em marcadores relacionados ao metabolismo ósseo, glicídico, lipídico e proteico, com foco na avaliação do colesterol total e frações. Assim como na avaliação de ferro e zinco, principalmente devido à úlceras de pressão, comuns nestes indivíduos, visto a importância desses micronutrientes na cicatrização, o seu monitoramento se torna importante.

No caso de pacientes amputados, estes possuem maior risco de infecção e alteração na composição corporal devido à perda de segmento corporal.

Em relação ao peso é importante obter o peso pré-amputação, sendo necessário medir o comprimento do membro pré-amputação, quando possível, após amputação medir-se

4) o coto remanescente e a partir disso faz a diferença para ver a perda de segmento corporal. A partir dessas informações é possível fazer o ajuste de peso, com o peso pré-amputação desconta-se a perda do segmento de acordo com o percentual de cada parte do corpo e obtém-se o peso real.

Existe também um ajuste para IMC para pacientes amputados, utiliza-se a estatura, o peso pré-amputação, o percentual de segmento perdido e peso atual. Após o ajuste pode utilizar a classificação usual para IMC.

Em indivíduos com paralisia cerebral, estes apresentam dificuldade de se alimentar pela dificuldade de aquisição, ingestão e deglutição dos alimentos. Nesses indivíduos não importantes a monitoramento de consumo alimentar.

A estatura pode ser obtida pelo comprimento de ossos longos como ulna, tíbia e comprimento da perna. O peso pode ser obtido por meio de equações preditivas, pelo coto do cuidador ou de outra pessoa sendo descontado o peso dessa pessoa ou pelo uso de equipamentos específicos como camas-balança e equipamentos acoplados ao leito ou cadeira com descontar da tara.

No caso de pessoas com paralisia cerebral podem ser utilizadas curvas de crescimento proposta por Day, para pessoas (entre 2 a 20 anos), existem as curvas para peso/idade; estatura/comprimento/idade; IMC/idade. Estas são estratificadas por sexo e comprometimento motor e alimentar.

Indivíduos com síndrome de Down são acometidos por cromossomopatia, com trissomia no cromossomo 21. Estes indivíduos apresentam características fenotípicas específicas como hipotonia muscular, alterações craniofaciais, cavidade oral reduzida. Em relação a alterações nutricionais e metabólicas estes apresentam comumente excesso de peso, redução da massa muscular, baixa estatura, ~~pré-disposição~~ alteração congênita como distúrbios da tireoide, especialmente hipotireoidismo, doenças cardiovasculares, maior propensão à doenças crônicas não transmissíveis. Geralmente são indivíduos que apresentam constipação intestinal, sendo necessário o aumento de fibras na alimentação e ingestão hídrica.



CÓDIGO: DFN 1042025-36

Em relação à avaliação antropométrica, as medidas seguem as usuais como peso, comprimento/estatura, perímetros corporais e dobras cutâneas. Entretanto, existem curvas de crescimento específicas para indivíduos com síndrome de Down.

Existe a curva proposta por Cronk que utilizam crianças com síndrome de Down americanas, ^{mas} leva em consideração deficiências congênitas que podem afetar o crescimento. Embora possa a limitação das diferenças genéticas, culturais e socioeconômicas, visto que utilizam como base populações do outro país. Essa curva está em ^{desuso}.

Existe também a curva de Mustacchi que utilizam crianças brasileiras, mas não levaram em consideração alterações congênitas comuns da síndrome.

Atualmente são indicadas as curvas disponibilizadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria em percentis que contém informações de peso; estatura/comprimento; IMC e perímetro cefálico.

Dessa forma, a avaliação nutricional é importante nas condições especiais como pacientes hospitalizados, com deficiência motora, amputados e paralisia cerebral e síndrome de Down ^{para} avaliação de riscos nutricionais ^{para realização de} ~~o~~ ^{fez} intervenções nutricionais precoces que ajudem na promoção da saúde e melhora ^o prognóstico.

É importante nesses indivíduos levar em consideração alterações funcionais, alimentares e outras dificuldades inerentes da situação e adequar as formas de utilização do equipamento para cada necessidade, adequada para cada referência específica de cada situação, quando houver. Como nesses indivíduos alterações psicológicas são comuns, o nutricionista precisa de incluir na avaliação nutricional um olhar empático.