

Na avaliação nutricional em situação especial o conceito de nutrição inclusiva é fundamental para orientar o nutricionista a utilizar todos os recursos disponíveis para promover a saúde, a segurança alimentar e nutricional e a qualidade de vida de indivíduos com limitações físicas ou cognitivas (Bagni, et al., 2023).

Nesse sentido, o nutricionista deve considerar as singularidades, tendo uma atuação pautada nos princípios da universalidade, integralidade e equidade, tendo uma postura ética, humana, acolhedora e inclusiva (Bagni; Ferreira; Borqui, 2024).

Assim, considerando as singularidades, a forma de avaliar o estado nutricional difere conforme a situação nutricional, em que referências, curvas para avaliação do crescimento são específicas ou foram evidentemente reformuladas para o adequado diagnóstico nutricional e para uma conduta e intervenção eficazes.

As regras são descritas como deve ser realizada a avaliação nutricional em situações especiais, como: prematuridade, baixo peso ao nascer (BPN), retardo de crescimento intrauterino (RCIU), síndrome de Down, paralisia cerebral, mão rudimentar e amputação.

- prematuridade, BPN e RCI: A idade gestacional (IG) ao nascer reflete nas perspectivas de crescimento e desenvolvimento, em que o bebê pode ser classificado como pré-termo ou prematuridade ~~moderada~~ ^{limitada} se nascer antes de 37 semanas, com prematuridade moderada com nascimento entre 31 e 36 semanas e prematuridade

2



gaze se nasce entre 24 e 30 semanas (Netto Ital., 2018). Já o peso ao nascer é um preditor de sobrevivência infantil que pode ser classificado em: menor que 1000g (extremo baixo peso), menor que 1500g (muito baixo peso), menor que 2500g (baixo peso), de 2500g a 2999g (peso insuficiente), de 3000g a 4000g (peso adequado) e maior que 4000g (macrossomia) (WHO, 1995).

O peso após o nascimento deve ser monitorado constantemente, em especial, considerando a desidratação. Além disso, o BPN está relacionado ao maior risco de morbimortalidade por infecções respiratórias e disfunção imunológicas.

A idade gestacional pode ser avaliada em função do peso ao nascer, por meio da curva Interquartil 21st (2021) que é a curva mais recente e válida para a população brasileira para avaliação do crescimento intra-uterino. Assim, valores plotados na curva e que ficaram abaixo do percentil (P) 10 indicam que a criança é pequena para a idade gestacional (PIG), entre o P10 e o P90, ela é adequada para a idade gestacional (AIG) e maior que o P90, grande para a idade gestacional (GIg).

Lactentes PIG apresentam aceleração do crescimento devido ao crescimento compensatório (catch-up), o que auxilia na recuperação, de forma especial, se tiver recebido aleitamento materno. Mas a normalização do crescimento em relação às crianças a termo (nascidas entre 37 a 42 semanas) é variável e inevitável.

Para avaliação do RCIV deve ser calculado o índice ponderal ou índice de proporcionalidade. Após o cálculo e ao plotar na curva, as crianças podem

ser simétrica ou assimétrica. As simétricas possuem o peso, perímetro epílico e o comprimento abaixo do P10, indicando que elas são constitucionalmente pequenas, ocasionado por uma restrição de suprimento nutricional, iniciado no primeiro trimestre, indicativo de desnutrição crônica. Neste caso, o risco de morbimortalidade é maior.

Outra pode ser do tipo assimétrica, em que o perímetro epílico e o comprimento estão acima do P10 e o peso abaixo do P10, indicativo de comprometimento nutricional, provavelmente iniciado no terceiro trimestre, sendo indicativo de desnutrição aguda.

Porém, para a avaliação do crescimento é preciso levar em consideração que pode ter ocorrido a criança ser filha de pai geneticamente pequeno, em que ela apresentará uma trajetória de crescimento semelhante a da demais crianças ("tandem"), porém quase sempre abaixo do P10.

O BUN, a puberdade e o RCIV estão relacionados ao comprometimento do fornecimento de suprimento nutricional, podendo provocar alterações metabólicas e endócrinas que aumentam o risco de ocorrência de doenças como a obesidade e doenças crônicas não-transmissíveis em idades posteriores.

Também pode ser avaliada o perímetro ~~do~~ torácico e o perímetro epílico, de forma isolada, ou avaliada a relação entre perímetro torácico e perímetro epílico em que valores menores que 1 indicam desnutrição energética proteica (DEP) e valores maior que 1, normalidade (Simplicio, et al., 2018).

Para avaliação do crescimento podem ser utilizados os índices peso para idade (P/I), comprimento/estatura

4

para idade, peso para estatura (P/E), perímetro cúbico para idade e índice de massa corporal para idade (IMC/I) conforme a idade e o sexo, utilizando as curvas da Organização Mundial da Saúde (2006/2007) que é o referencial técnico internacionalmente recomendado.

Entretanto, para utilizar as curvas da OMS deve ser feita a correção da idade cronológica até o índice P/I alcançar o P50, por meio da fórmula: idade corrigida = 40 semanas - IG de nascimento.

Também podem ser utilizadas as curvas de Intergrowth 21st (2021) para avaliação do crescimento, mas neste caso, pode ser utilizada a idade cronológica.

segundo a idade (ano/mês)

Após obter os valores na curva, a partir de dois ou mais valores, é possível avaliar a evolução do crescimento, em que se espera, um comportamento do traçado sempre ascendente.

Se for utilizada as curvas da OMS, para a classificação do percentil ou z -score do índice antropométrico utilizado, podem ser utilizadas as pontas de corte da OMS ou do Ministério da Saúde.

Nessa situação é essencial estimular o aleitamento materno que é o alimento mais completo para a criança e promoverá o crescimento e desenvolvimento auxiliando na recuperação e auxilia na proteção de doenças, devido a presença de $\text{p}^{\text{te}}\text{m}$ imunológica. Além disso, é essencial acompanhar a trajetória e a evolução do crescimento para o adequado diagnóstico e para a conduta nutricional assertiva.

- Síndrome de Down (SD): É caracterizada pela

pusung de 1 e o mesmo 21 extra, totalizando 47 ommosomor. As principais características dos indivíduos com SS é baixo peso e comprimento ao nascer e posteriormente apresentam velocidade de crescimento mais lenta, normalmente culminando na baixa estatura e possuem maior tendência à obesidade, devido a constipação intestinal, hipotonia muscular que reduzim os sinais de saciedade, alimentação inadequada e sedentarismo.

Devido a taxa de crescimento mais lenta e os atrasos do desenvolvimento, foram desenvolvidas curvas específicas para avaliação do crescimento em casos de SS. Para avaliação, existem as curvas de Cronk et al (1988) e de Zemel et al (2015) construídas e validadas para a população americana.

As curvas de Zemel et al (2015) foram elaboradas pelo grupo de estudos Down por meio de um estudo longitudinal e multicêntrico. Por essas curvas é possível avaliar o perímetro epifísico para idade (PEI), P/I e E/I de indivíduos com SS de 0 a 20 anos; segundo o sexo.

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda o uso das curvas de Bertapelli (2016) e elaboradas que é uma curva validada para a população com SS brasileira. Ela permite a avaliação dos índices PEI, E/I, PEI/I (até dois anos) e IUC/I de 0 a 20 anos, segundo o sexo.

Porém, a maior dificuldade de uso é que não existem pontos de corte definidos para a classificação dos índices avaliados. Desta forma, esta curva permite o monitoramento de situações adversas e



6

do crescimento, em que a partir de 2 ou mais pontos plotados na curva, é possível avaliar a trajetória de crescimento e a evolução, em que espera-se que o traçado seja sempre ascendente. Em casos de traçados descendente ou horizontal, já são indicativos de vigiância nutricional.

Independente da curva utilizada, é preciso estimular o aleitamento materno, hábitos alimentares saudáveis, em especial no núcleo familiar, que são os responsáveis pela compra e escolha alimentares. Além disso, deve ser estimulada a prática de atividades físicas.

- Paralisia cerebral: Caracterizada por comprometimento do desenvolvimento do movimento e da postura, provocada por comprometimento do desenvolvimento cerebral e cognitivo, tendo caráter permanente e não progressivo. O comprometimento pode ocorrer na infância ou durante o desenvolvimento fetal (Bagni; Ferreira; Borqui, 2024).

O principal tipo de paralisia cerebral (PC) que acomete cerca de 70 a 80% dos casos é a espástica, que pode ser do tipo ~~em~~ hemiplegia, diplegia e quadriplegia. As principais características dos indivíduos com PC são: deficiência auditiva, visual e cognitiva, perda de sensibilidade tátil, descontração espástica, dificuldades de se alimentar, desnutrição, entre outras.

O comprometimento do crescimento e do desenvolvimento quase sempre estão presentes em casos de PC, por isso, existem curvas específicas para a avaliação do crescimento. A curva utilizada é a

Brooks et al (2011) que são divididas em 5 níveis, sendo o nível 1 mais leve (menor comprometimento) e nível 5 (V1) mais grave, em que o nível V1 é dividido para avaliação das crianças que recebem alimentação por via oral e via entral.

Para avaliação antropométrica, nem sempre é possível obter as medidas para avaliação, devido as deformidades osteoarticulares, espasmos musculares, comorbidade, uso de próteses, de sítiter, entre outros.

Neste caso as medidas podem ser utilizadas em que serão necessárias obter as medidas comprimento superior do braço, comprimento inferior a partir do joelho e comprimento tibial.

As curvas de Brooks et al. (2011) permite a avaliação do PLI, ELI e IMC/I que devem ser classificadas segundo o sexo e conforme os pontos de corte estabelecida pela referência. Além disso, deve ser avaliada a evolução do crescimento, em que a partir de 2 ou mais consultas, espera-se que o traçado seja ascendente.

Todas as dificuldades, nem sempre é possível realizar a avaliação antropométrica. Assim, atenção deve ser dada ao tipo de alimentação que o indivíduo está recebendo, se é oral ou na maioria dos casos, que é entral, se ele está adiquando as necessidades nutricionais, uma vez que a prevalência de desnutrição é elevada em indivíduos com PC, se é possível trabalhar com uma suplementação cálica ou de módulos de nutrientes para proporcionar qualidade de vida.

É acompanhar sempre os indivíduos com PC, pois devido as características inerentes ao compo-



(8)

mitimento, a taxa de internação é alta, o risco de morbimortalidade é alto, assim como o risco de desnutrição. Assim, é fundamental o suporte nutricional nesta situação especial.

Lesão medular: Refere-se a qualquer comprometimento provocado ao canal medular, que provoque modificação psicoafetiva, motoras e sensitivas. ⑤

A principal forma de lesão medular (LM) que acomete cerca de 80% dos casos é o trauma. A LM pode ser do tipo paraplegia e tetraplegia. As principais características do paciente com LM são: perda de sensibilidade ou prurícia nos membros, disfunção sexual, perda ou dificuldade de controle esfinteriano, entre outras.

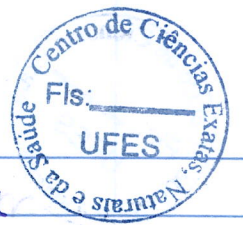
A avaliação antropométrica neste caso é complexa, devido à dificuldade de permanecer em pé, usar os membros, modificação osteoarticular, perda de sensibilidade nos membros do corpo, entre outras.

A aquisição do peso é difícil devido à ausência de equipamentos adequados nos serviços de saúde (balança para deficientes físicos), impossibilidade de se manter em pé e a presença no solo de terceiros é contraindicada, devido ao contraincumbente e risco de queda, provocando acidentes. Neste caso, o peso pode ser estimado por meio de equação.

Para aquisição da estatura, também existem limitações, como impossibilidade do indivíduo permanecer de pé para a avaliação, ausência de equipamentos adequados nos serviços de saúde

9

9



DFU 104/025-12

(antropômetro) e precisa da ajuda de terceiros para a avaliação. Neste caso, ela pode ser estimada, por meio de medidas recumbente, como a emergência e semi-emergência, quando o comprometimento não for nos membros superiores ou pode ser determinada por meio de equação de estimativa.

Após obtido o peso e a estatura, pode ser calculado o IMC. Mas, para avaliação e preciso cautela, pois na IM, observa-se redução da massa muscular e adiposa ~~devido ao comprometimento~~ nos membros aptos e redistribuição da gordura corporal, com maior acúmulo na região central. Então, o IMC não deve ser avaliado de forma isolada.

Em relação as dobras cutâneas e a perímetros, eles não são muito utilizados em caso de IM. As medidas mais utilizadas são o perímetro do braço, dobras cutâneas bicipital e tricipital, quando o comprometimento não é nos membros superiores, permitindo avaliar a reserva adiposa e muscular.

Mas, após aferidas as medidas, elas devem ser classificadas conforme os pontos de corte definidas para criança, adulta e idosa saudável, pois ainda não temos pontos de corte específicos para avaliar deficientes físicos. Desta forma, é preciso cautela ao avaliar e ao interpretar cada medida, para o diagnóstico mais preciso e preciso para paciente com IM, considerando as modificações metabólicas, endócrinas e na composição corporal que pode acontecer nesses casos.

Assim, a conduta nutricional deve ser prescrita uma alimentação adequada qualitativamente e

quantitativamente, adequada às necessidades nutricionais do indivíduo, de forma personalizada. Além disso, devem ser ~~realizados~~^{proibidos} exames bioquímicos que devem levar em consideração a especificidade da LM, deve ser realizada a avaliação dietética e clínica para o diagnóstico nutricional preciso e intervenção eficaz.

- Amputação: É definida como a remoção de um membro do corpo, que pode ser de forma unilateral ou bilateral. As principais causas são complicações associadas ao diabetes Mellitus ou problemas circulatórios que podem levar a amputação, em especial, nos membros inferiores. Ou pode ocorrer também devido a acidentes de trânsito, com arma branca, devido a neoplasias, entre outras.

Para avaliação nutricional é necessário fazer a correção do peso corporal utilizando a fórmula: peso corrigido = peso antes da amputação - % de amputação (aquela referente a parte amputada). O profissional deve definir percentuais a serem descontados conforme a parte do corpo amputada.

O peso corrigido deve ser utilizado para o cálculo do IMC e das necessidades nutricionais.

Diante do descrito, a avaliação nutricional em situações especiais deve ser realizada baseada na avaliação antropométrica, bioquímica, clínica e dietética, considerando as especificidades conforme a situação especial que está sendo acompanhada.

Além disso, para a construção do diagnóstico e para a conduta nutricional adequada, é preciso

utilizar as curvas e/ou técnicas antropométricas específicas e adequadas ao caso analisado.

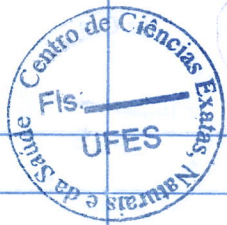
(11)



Além das situações especiais descritas, existem outras, como a seletividade alimentar que exigem que o nutricionista reestruture a sua prática nutricional, onde o ato de comer está muito além de uma questão biológica, em que a nutrição comportamental é fundamental para a terapia alimentar.

Portanto, o nutricionista ao atuar nas situações especiais, deve ter uma conduta pautada no acolhimento, na escuta atenta, em especial dos familiares, ser útil, promover a autonomia do indivíduo e sempre promover a inclusão.

O cuidado nutricional em situações especiais é fundamental para a promoção da qualidade de vida e para uma alimentação adequada em quantidade e qualidade suficiente, que leve em consideração as particularidades inerentes a cada caso acompanhado, e a situação clínica ou de saúde, promovendo a segurança alimentar e nutricional para todos as pessoas em situação especial.



22

...a respeito da natureza da vida e da morte, e da possibilidade de uma vida após a morte.

...a respeito da natureza da vida e da morte, e da possibilidade de uma vida após a morte.

...a respeito da natureza da vida e da morte, e da possibilidade de uma vida após a morte.

...a respeito da natureza da vida e da morte, e da possibilidade de uma vida após a morte.

...a respeito da natureza da vida e da morte, e da possibilidade de uma vida após a morte.