

ANÁLISE QUANTITATIVA DE MINERAIS PRESENTES NO CARDÁPIO DE UMA UAN HOSPITALAR

Bianca Glenda Nascimento Santos¹; Ana Carla Pinto da Silva²; Dalyla Luciana de Castro Viegas³; Emilia Maria Paiva de Amorim⁴; Meriã Pinheiro Teixeira⁵

¹Graduando em Nutrição, Universidade da Amazônia (UNAMA);

²Mestranda em Saúde, Ambiente e Sociedade na Amazônia (UFPA), Hospital Ophir Loyola (HOL);

³Graduando em Nutrição, UNAMA;

⁴Graduando em Nutrição, UNAMA;

⁵Especialização em Nutrição Clínica, Metabolismo, Prática e Terapia Nutricional (UCM),

Prefeitura de Castanhal
glendabianca95@hotmail.com

Introdução: Para que o corpo fique em constante homeostase é necessário a absorção de uma gama de nutrientes, alguns em grande quantidade e outros em pequenas doses. O corpo humano é composto de 4% a 5% de minerais. Os micronutrientes são substâncias presentes nos alimentos em pequenas quantidades e devem fazer parte de uma alimentação saudável. Dentre os micronutrientes, destaca-se os minerais. Os minerais são substâncias inorgânicas com função reguladora, atuam no equilíbrio ácido-básico, atividades metabólicas, estímulos nervosos, ritmo cardíacos, dentre outros¹. Os minerais estão presentes nos músculos, sistema nervoso, células do sangue, nos dentes e ossos. Os organismos vivos não produzem minerais, por isso é importante o consumo diário de alimentos de origem vegetal e animal ricos em minerais, uma vez que seu déficit pode ocasionar doenças ou disfunções e o excesso pode causar intoxicações². No ambiente hospitalar é comum a presença das mais diversas patologias, tais como a hipertensão arterial, diabetes, doença renal crônica concomitantemente à carências nutricionais. Assim, as dietas hospitalares devem ser elaboradas tomando como base as Leis de Escudero para alimentação saudável, quanto a quantidade, qualidade e harmonia para garantir o aporte de nutrientes necessários ao indivíduo enfermo³. Afim de garantir uma quantidade adequada de todos os minerais é imprescindível ter uma alimentação balanceada, evitando assim o aparecimento ou a permanência de carências nutricionais. **Objetivos:** Analisar o teor de minerais fósforo, potássio, ferro e sódio presentes no cardápio, oferecido aos pacientes, internados em um hospital público em Belém, Pará. **Métodos:** Durante uma semana foram pesados antes e após a cocção todos os ingredientes do cardápio servido aos pacientes do hospital e posteriormente os dados foram tabulados no programa Excel para realização da análise da composição dos minerais fósforo, potássio, ferro e sódio, presentes no cardápio. Aos pacientes são servidas diariamente 6 refeições divididas em desjejum, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Todas as pesagens dos ingredientes foram feitas em balança digital de cozinha (Kuchenwaage) com capacidade de 5 kg e em balança digital (LD1050) com capacidade de 200 kg. Para a determinação da composição nutricional foi utilizada a Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos e a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos⁴. Adotou-se como parâmetro de referência para avaliação do teor de minerais fósforo, potássio, ferro e sódio as Reference Daily Intake (DRIs)⁵ referente o nível de ingestão diária de um nutriente considerado suficiente para atender as exigências de 97-98% de indivíduos saudáveis. **Resultados e Discussão:** Após a análise dos cardápios obteve-se valores médios para o fósforo (1642,53 mg/dia), potássio (2945,46mg/dia), ferro (22,96 mg/dia) e sódio (1400 mg/dia). Em relação aos macrominerais, o potássio está presente no cardápio com valores abaixo da recomendação (4700mg/dia) e o sódio (2000mg/dia) manteve-se dentro do valor máximo aceitável de ingestão. O potássio atua na regulação da pressão osmótica e em vários mecanismos celulares, na condução nervosa e contribui

para a frequência cardíaca, dessa forma há uma preocupação em manter o potássio plasmático nos valores considerados normais, uma vez que, tanto a sua falta como o seu excesso podem levar a arritmias cardíacas e morte súbita. Recomenda-se a introdução de alimentos fontes de potássio tais como Frutas secas, carnes, peixes, banana, abacate, alho, coentro, semente de linhaça, etc. O consumo de níveis elevados de sódio ou baixos de potássio podem resultar no desenvolvimento de hipertensão, fator de risco para doenças coronarianas. Quanto aos microminerais, o ferro encontra-se um pouco acima do consumo diário preconizado (18mg), sabe-se porém que do total de ferro recomendado apenas 1 a 2 mg é absorvido no intestino, sendo que o ferro heme presente em alimentos de origem animal tem melhor absorção que o ferro não-heme, presente em alimentos de origem vegetal. A quantidade de fósforo presente no cardápio também ultrapassou a recomendação de fósforo (700 mg) Por participar no processo de composição óssea, de atividades mentais e de manutenção de nosso corpo, o excesso de fósforo pode provocar confusão mental, hipertensão, arteriosclerose por formação de cristais de folato e parestesias. Pacientes renais podem vir a acumular o excesso de fósforo, já que os rins é a principal via de excreção, devendo redobrar a atenção na elaboração dos cardápios na dieta destinadas a esses pacientes. **Conclusão:** O cardápio analisado mostrou inadequações referentes as DRIs, quanto ao teor dos minerais fósforo e ferro que estavam elevados, no entanto, os valores de potássio não chegaram em níveis considerados satisfatórios. Somente a quantidade de sódio mostrou-se adequada. Com base nos resultados encontrados, sugere-se uma maior adequação da dieta oferecida aos pacientes, quanto ao teor de minerais fósforo, potássio e ferro, com a inserção nos cardápios de fontes de potássio e maior equilíbrio na oferta de alimentos fontes de ferro e fósforo, uma vez que os minerais atuam em diversas funções no organismo.

Descritores: Minerais, Oligoelementos, Minerais na dieta.

Referências:

1. Waitzberg, DL. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. Rio de Janeiro: Atheneu, 4^a. ed., 2009.
2. Revista FIB-Food ingredients Brasil. Dossiê: os minerais na alimentação. [edição online] 2008 [acesso em 2017 ago 12]; (4) Disponível em <http://www.revista.fi.com>.
3. Campos, JMS. Avaliação qualitativa e quantitativa do cardápio de uma unidade hospitalar em Brasília-DF. [Trabalho de conclusão de Pós-graduação lato sensu qualidade em alimentos].Brasília: Universidade de Brasília. Curso de Nutrição. Centro de excelência em turismo, 2006.
4. Universidade estadual de campinas- Unicamp. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: Unicamp//NEPA, 2011. 161 p. [Acesso em: 15 janeiro]. 2017.Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/taco/tabela.php?ativo=tabela>.
5. Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorous, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride (1997); Acesso em: 15 janeiro 2017. Disponível em:<http://www.nap.edu>.