



Tema Livre

109

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE SELÊNIO E DE ZINCO EM SORO SANGUÍNEO DE UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS SAUDÁVEIS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

SUMITA, N. M. ; SAIKI, M. ; JALUUL, O. ; JACOB-FILHO, W. J.

Divisão de Laboratório Central HCFMUSP (LIM-03 da Patologia Clínica - FMUSP), Disciplina de Geriatria do FMUSP e Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN-CNE/SP), Laboratório de Análise por Ativação Nêutrônica

Objetivos: O desenvolvimento e o refinamento dos métodos de análise dos elementos traço têm auxiliado no conhecimento do papel destes elementos na fisiologia humana. Este trabalho tem como objetivo avaliar as concentrações de zinco e selênio em uma população de idosos saudáveis.

Casuística e Métodos: Amostras de soro de 68 idosos saudáveis (18 do sexo masculino e 50 do sexo feminino), com idade média de 72 ± 7 anos, foram avaliadas. As amostras foram coletadas após 12 horas de jejum, utilizando tubo a vácuo, sem heparina, para análise de elementos traço (Vacutainer Systems - Becton Dickinson). Uma alíquota do soro (3,0 ml) foi transferida para um frasco (Nalgene) isento de contaminação por elementos traço. A análise por ativação com nêutrons foi o método utilizado neste estudo.

O soro foi submetido a um processo de liofilização e 200 mg de cada uma das amostras de soro seco pesados em invólucro de plástico foram irradiados juntamente com os padrões sintéticos dos elementos no reator nuclear de pesquisa IEA-R1. Depois de adequados os tempos de decaimento, procedeu-se às medições das atividades gama dos radioisótopos em um detector semicondutor de Ge hiperpuro da Canberra ligado a uma placa multicanal 8192 S-100 também da Canberra, ambos gerenciados por um microcomputador e por um sistema eletrônico associado.

Resultados e Conclusão: As concentrações médias de selênio, nos sexos feminino e masculino foram, respectivamente, $74,9 \pm 21,6$ mg/L e $65,0 \pm 23,2$ mg/L. Para o zinco os resultados foram $98,3 \pm 13,3$ mg/dl e $97,0 \pm 18,4$ mg/dl. A concentração média de selênio em 38 pacientes entre 60-74 anos foi, significativamente, maior do que nos 30 pacientes entre 75-91 anos, cujos valores foram $81,5 \pm 23,9$ mg/L e $65,0 \pm 12,4$ mg/L, respectivamente. Somente um paciente apresentou níveis diminuídos de selênio 40,6 mg/L e de zinco 66,6 mg/dl. Todos os demais valores obtidos não caracterizaram deficiência destes elementos no grupo avaliado.