

RESUMO

OBJETIVO: Esta pesquisa avaliou o estado nutricional relativo ao zinco (Zn) e cobre (Cu) e à atividade da enzima superóxido dismutase (SOD) em idosos com e sem Doença de Alzheimer (DA), bem como investigou a existência de correlação entre estes parâmetros bioquímicos e a função cognitiva. **MÉTODOS:** Estudo de natureza transversal controlado e analítico, desenvolvido com 93 idosos na faixa etária de 60 a 94 anos, de ambos os sexos, separados por grupo: G1 (caso, n=44) e G2 (controle, n=49). A ingestão de Zn e Cu foi determinada a partir do Registro Alimentar de três dias e analisados pelo software Nutwin®, versão 1.5. As concentrações plasmáticas e eritrocitárias dos minerais foram determinadas por espectrofotometria de absorção atômica de chama. A atividade da SOD eritrocitária foi obtida no Analisador Bioquímico Automático (LABMAX 240®) e a verificação da função cognitiva foi realizada a partir da Escala de Estadiamento Clínico da Demência (CDR). **RESULTADOS:** O valor médio de CDR para os idosos do grupo G1 foi de $2,01 \pm 0,89$, o que indica DA moderado. Ambos os grupos apresentaram ingestão de Zn e Cu acima dos valores de referência ($p > 0,05$). As médias dos minerais encontradas no plasma indicaram hipozincemia e normocupremia em ambos os grupos ($p > 0,05$). Normocupremia eritrocitária também foi verificada sem diferença entre os grupos. No entanto, o Zn eritrocitário, na faixa etária de 70 a 79 anos, diferiu estatisticamente, observando-se valores elevados do mineral nos pacientes com DA (G1= $51,1 \pm 11,2 \mu\text{gZn/gHb}$; G2= $43,8 \pm 7,2 \mu\text{gZn/gHb}$). A atividade da SOD esteve elevada em ambos os grupos ($p > 0,05$). Entretanto, valores mais altos puderam ser observados no G1. Verificou-se correlação positiva entre atividade da SOD e escores da CDR. **CONCLUSÕES:** Os idosos com DA apresentaram alteração no estado nutricional relativo ao Zn, caracterizado por hipozincemia e elevada concentração do mineral nos eritrócitos, quando comparados com os idosos saudáveis. A progressão da DA correlacionou-se positivamente com a atividade da enzima SOD entre os idosos com DA, em resposta ao estresse oxidativo observado nesta doença.

PALAVRAS-CHAVE: Zinco. Cobre. Superóxido Dismutase. CDR. Alzheimer.