



Trabalhos Científicos

Título: Magnésio Oral Em Escolares E Adolescentes Com Fibrose Cística: Estudo Randomizado, Duplo-Cego, Controlado Com Placebo E Cruzado

Autores: CLÉSIO GONTIJO DO AMARAL (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS); ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS); PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS)

Resumo: OBJETIVOS: avaliar prospectivamente o efeito da suplementação oral de Magnésio (Mg) na função pulmonar, escore Shwachman-Kulczycki e manuvacuometria em crianças com Fibrose Cística. METODOLOGIA: Estudo duplo-cego, randomizado, controlado com placebo e cruzado. Incluídos 44 crianças com Fibrose Cística (idade, 7 a 19 anos, 20 masculinos) randomizados para receber Magnésio (n = 22, 300mg/dia) ou placebo (n = 22) durante 8 semanas com “washout” de 4 semanas entre os dois períodos de suplementação. As crianças foram submetidas ao tratamento convencional para Fibrose Cística. O protocolo experimental incluiu a avaliação clínica pelo escore Shwachman-Kulczycki, dosagem urinária de Magnésio, manuvacuometria e espirometria. O desfecho primário foi o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF 1) medido pela espirometria. RESULTADOS: Não foi verificado efeito de carregamento para nenhuma variável analisada. Houve diferença significativa na variação da concentração urinária de magnésio nos dois grupos ($p < 0,001$). Verificado melhora das pressões respiratórias máximas (pressão inspiratória máxima - PImax e pressão expiratória máxima - PEmax) após Mg (variação no PImax: 11,02% previsto versus 0,45% previsto após placebo; variação no PEmax: 11,93% previsto após Mg versus 0,79% previsto após placebo, $p < 0,001$ para ambos). Os pacientes suplementados com magnésio apresentaram melhora na avaliação clínica pelo escore SK (variação: 4,48 pontos após Mg versus -1,30 pontos após placebo, $p < 0,001$). Na avaliação espirométrica houve aumento no VEF1, na capacidade vital forçada (CVF) e na relação VEF1/CVF no grupo que recebeu Mg (variação no VEF1: 4,17% previsto após Mg versus 0,72%, previsto após placebo, $p = 0,002$; variação na CVF 3,9% previsto após Mg versus 0,27% previsto após placebo, $p = 0,02$; variação na VEF1/CVF: 1,73% previsto após Mg versus -0,99% previsto após placebo, $p = 0,002$). CONCLUSÕES: A suplementação oral de Magnésio melhorou os parâmetros clínicos avaliados pelo escore Shwachman-Kulczycki, os parâmetros manuvacuométricos e espirométricos nas crianças com Fibrose Cística.