



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 (UFMG); ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UFMG); PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS (UFMG); GABRIEL HENRIQUE GONTIJO CARNEIRO (UFMG)

Resumo: OBJETIVOS: avaliar prospectivamente o efeito da suplementação oral de Magnésio (Mg) na função pulmonar, escore de 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 um “washout” de 4 semanas entre os dois períodos de suplementação. Todas as crianças foram submetidas ao tratamento convencional para a Fibrose Cística. O protocolo experimental incluiu a avaliação clínica pelo escore de 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 carreamento para nenhuma variável analisada. Houve diferença significativa na variação da concentração urinária de magnésio nos dois grupos (p0,001). 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.