

Trabalhos Científicos

Título: Parâmetros Cardiovasculares Subclínicos Em Crianças E Adolescentes Com Diabetes Mellitus
Tipo 1: Um Estudo Longitudinal Com Follow-Up De 5 Anos

Autores: JULIANA PINHEIRO (FACULDADE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS (FCM-MG)), JULIANA RAJÃO (HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II), IGOR RIBEIRO (FCM-MG), SILVIA DUARTE (FCM - MG), JOSÉ FELIPPE SILVA (FCM - MG), GISELLE MAGALHÃES (FCM - MG), MARIA DA GLÓRIA MACHADO (FCM - MG)

Resumo: Pacientes com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) apresentam importantes fatores de risco para eventos cardiovasculares. Comparar índices de rigidez arterial, em crianças e adolescentes com DM1 no intervalo de cinco anos. Comparar parâmetros vasculares centrais e periféricos. Comparar dados antropométricos: peso, altura, índice de massa corpórea, circunferência de cintura e de quadril, relação de cintura e altura e relação de cintura e quadril nesse intervalo de tempo. Comparar nível de atividade física no intervalo de cinco anos através do questionário da Physical Activity Questionnaire-Child (IPAQ- C). Comparar nível socioeconômico em crianças e adolescentes com DM1 no intervalo de cinco anos através do questionário da Associação Brasileira de Empresa e Pesquisa, versão 2019 (ABEP,2019). Avaliar a qualidade de vida nos pacientes diabéticos através do instrumento de Qualidade de Vida Aplicado a Jovens Diabéticos (IQVJD). Correlacionar a qualidade de vida desses jovens no segundo tempo da pesquisa com valores de hemoglobina glicada (HbA1c). Verificar quais fatores antropométricos e cardiovasculares estão associados com alterações dos índices de rigidez arterial no intervalo de cinco anos. Verificar a associação entre HbA1c com índice de rigidez arterial, duração da doença e qualidade de vida. Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, prospectivo com a inclusão de 88,8% das crianças e adolescentes com diagnóstico de DM1 que foram avaliados em 2016 no Hospital Infantil João Paulo II. Após 5 anos foram reavaliados os dados antropométricos, parâmetros cardiovasculares, atividade física basal (IPAQ-C), o nível socioeconômico (ABEP, 2019), a qualidade de vida (IQVJD) e valores da HbA1c. Os componentes da onda de pulso aortica e os parâmetros hemodinâmicos foram avaliados de forma não invasiva, utilizando-se o Mobil-O-Graph® – the Pulse Wave Analysis Monitor . O período de coleta de dados foi de setembro de 2021 a abril de 2022. A amostra de cinco anos de seguimento consistiu de 32 pacientes (16,68±4 anos, 9,16 anos de doença), 59,4% dos quais eram do sexo feminino. A rigidez arterial aumentou significativamente nos 5 anos. As pressões sistólicas e diastólicas centrais e periféricas aumentaram significativamente na segunda medição (119.01±11.59, 106.3±11.59, 74.18±10.48, 76.05±10.52mmHg) em comparação com a primeira medição (107.90±10.66, 96.82±10.08, 64.83±9.40, 66.16±9.40mmHg). O débito cardíaco aumentou e o índice cardíaco diminuiu no seguimento de cinco anos. A HbA1c foi positivamente associada ao domínio impacto da doença (r=0,4099, p=0,0220) e ao escore total (r=0,3562, p=0,0492) do questionário de qualidade de vida. Pacientes com DM1 apresentaram aumento da pressão vascular e piora dos índices de rigidez arterial e parâmetros hemodinâmicos no seguimento de cinco anos. Este estudo mostra a importância da avaliação cardiovascular além do controle convencional de crianças e adolescentes com DM1.