**Impacto do dispositivo eletrônico FreeStyle Libre**® **na qualidade de vida de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1**

Witória Maria de Jesus Silva1; Natânia Mileny Garcia de Paula1; Maria Eduarda Wassouf Pereira1; Akemi Kudo e Leandro1; Myrella Pessôa do Nascimento1; Carolina Arantes Gama Porto Brum\*1. (1Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos – UNICEPLAC) / witoria.silva@medicina.uniceplac.edu.br

**INTRODUÇÃO:** A diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença crônica que frequentemente se manifesta na infância ou adolescência e que exige monitoramento constante da glicemia. Por ser uma condição com possíveis complicações graves, torna-se importante a utilização de dispositivos que possibilitem ao paciente ou aos seus cuidadores acompanhar o índice glicêmico, e assim corrigir alterações a fim de evitar desfechos desfavoráveis. **OBJETIVOS:** Analisar como o dispositivo eletrônico de monitorização da glicemia FreeStyle Libre® gera impactos na qualidade de vida de crianças e adolescentes com DM1. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada com artigos publicados na base de dados PubMed, encontrados com os descritores “Pediatric”, “FreeStyle Libre®”, “Type 1 diabetes” e “Children”, publicados nos últimos 5 anos em língua inglesa e portuguesa. Dentre os achados, foram selecionados artigos que respondiam ao objetivo de pesquisa, e excluídos os artigos não relevantes ao tema. **RESULTADOS:** Os glicosímetros tradicionais são amplamente utilizados na monitorização de pacientes diabéticos, porém possuem várias desvantagens. Entre elas, está a necessidade de realizar a punção digital frequentemente durante o dia, procedimento muitas vezes incômodo e doloroso, levando a uma baixa adesão ao acompanhamento e manutenção dos níveis de glicose no sangue, principalmente entre crianças e adolescentes. Para facilitar o controle, surgiram dispositivos como o FreeStyle Libre®. Este aparelho monitora a glicose do fluido intersticial de maneira eficiente por meio de um sensor fixo à pele, fator queaumenta a adesão dos pacientes ao acompanhamento da glicemia. Sua utilização permite aferir a glicose com mais frequência em comparação à aferição por amostra de sangue capilar, possibilitando um controle mais detalhado da glicemia, reduzindo riscos e permitindo um manejo adequado. Como resultado desse uso, estudos mostraram que houve diminuição das taxas de hemoglobina glicada (HbA1c), de complicações da diabetes, além de uma diminuição de eventos hipoglicêmicos. Isso também refletiu positivamente na rotina dos pacientes, melhorando, inclusive, a qualidade do sono, já que os episódios hipoglicêmicos noturnos eram uma das maiores preocupações. Tendo em vista os efeitos benéficos que o FreeStyle Libre® possui para a saúde e o bem estar de crianças e adolescentes diabéticos, é importante incentivar o governo a fornecer o dispositivo aos usuários, a fim de reduzir as taxas de internação, complicações e mortalidade ocasionadas pela DM1. **CONCLUSÃO:** Em síntese, o FreeStyle Libre® surge como um fator crucial para aprimorar a qualidade de vida de crianças e adolescentes com DM1, oferecendo uma abordagem inovadora e eficiente para a monitorização glicêmica, com repercussões positivas tanto no aspecto clínico quanto no bem-estar psicossocial desses pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Controle Glicêmico; Diabetes Mellitus Tipo 1; Pediatria.