

Avanços Tecnológicos no Tratamento do Diabetes: Melhorias no Controle Glicêmico e Qualidade de Vida dos Pacientes

Autor(res)

Wendell Rodrigues Oliveira Da Silva
Letícya Victórya Freitas Da Silva
Melissa Cardoso Deuner
Kézia Carolline Rocha Da Silva
Gregório Otto Bento De Oliveira
Vanessa Oliveira Do Nascimento
Emanuele Novaes Vieira
Gyzelle Pereira Vilhena Do Nascimento
Sara Kelly Costa Dos Santos
Tailane Almeida Dantas Ferreira

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

Introdução

O tratamento do diabetes tem evoluído significativamente nos últimos anos, incorporando avanços tecnológicos que melhoram a gestão da doença e a qualidade de vida dos pacientes. As terapias convencionais, como a insulinoterapia e o uso de medicamentos orais, agora coexistem com inovações como bombas de insulina e monitores contínuos de glicose (CGM), que permitem um controle mais preciso dos níveis de açúcar no sangue. Esses dispositivos oferecem dados em tempo real, ajudando os pacientes a tomar decisões informadas sobre sua alimentação e atividade física. Além disso, aplicativos móveis têm sido desenvolvidos para auxiliar na monitorização da glicemia, no gerenciamento da dieta e na adesão ao tratamento. Essas inovações não apenas facilitam o autocontrole, mas também oferecem suporte à equipe médica no acompanhamento do paciente promovendo um futuro mais promissor para os indivíduos afetados pela doença. (DANIEL, 2022).

Objetivo

O objetivo do artigo é examinar como os avanços tecnológicos, como bombas de insulina, CGM e aplicativos móveis, têm transformado o tratamento do diabetes. Essas inovações permitem um controle mais preciso dos níveis de glicose, facilitando o autocontrole dos pacientes e melhorando a adesão ao tratamento, promovendo uma melhor qualidade de vida.



Material e Métodos

Trata-se de um estudo de caráter qualitativo exploratório, que visa analisar os avanços tecnológicos no tratamento do diabetes e seus impactos no controle glicêmico e na qualidade de vida dos pacientes. Foram utilizados, vídeo explicativo incluso, extensões e literaturas na base de sites como: Pubmed, Lilacs, Scielo, Science Direct, Acervo Mais e bancos de teses acadêmica. A pesquisa foi limitada a artigos publicados nos últimos quatro anos, onde foram utilizados os descritores: avanços tecnológicos, diabetes e terapias inovadoras.

Resultados e Discussão

Nesse contexto, os resultados obtidos evidenciam a relevância das inovações tecnológicas na rotina dos pacientes com diabetes (GOEKING et al.,2021). A bomba de insulina é um dispositivo que administra insulina de forma contínua por uma cânula flexível, inserida sob a pele no abdômen ou em outras áreas do corpo. Pode ser desconectada temporariamente durante práticas de atividades, proporcionando maior flexibilidade. Outra inovação tecnológica são os monitores contínuos de glicose, sensor usado no braço que previne casos de hipoglicemia e hiperglicemia, descartando a necessidade de o paciente levar várias picadas no dedo ao decorrer do dia. Os aplicativos móveis também são importantes aliados para pessoas com diabetes. Eles auxiliam no controle da doença por meio de registros, alertas e lembretes, monitoramento de dietas e atividades físicas, oferecendo ainda o compartilhamento de dados com profissionais da saúde para melhores ajustes no tratamento (AZEVEDO et al.,2023).

Conclusão

Conclui-se, portanto, que os avanços tecnológicos, como bombas de insulina, monitores contínuos de glicose e aplicativos móveis, têm transformado o tratamento do diabetes, permitindo um controle glicêmico mais preciso e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Essas inovações facilitam o autocontrole e a adesão ao tratamento, promovendo um manejo mais eficaz da doença.

Referências

AZEVEDO, A. S. Uso de tecnologias em saúde voltadas para o diabetes mellitus. Sistemoteca- Sistema de Bibliotecas da UFCG, [S.I.], 2023. Disponível em: http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/31096/ALEXSANDRO%20SANTOS%20AZEVEDO%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%C3%81CIA%20CES%202023.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 mar. 2025.

DANIEL, Gustavo Hayashi. Protótipo de Bomba de Insulina Inteligente e Portátil de Baixo Custo. (2022) Disponível em: chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.utfpr.edu.br:8080/js pui/bitstream/1/29440/1/bombainsulinainteligente.pdf Acesso em: 15 mar. 2025.

GOEKING A.; PINHEIRO, B. G.; SALOMÃO, P. E. A. As novas tecnologias no

tratamento da Diabetes Mellitus. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, [S.l.], v.3, n. 1, 2021. Disponível em: https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/download/846/823. Acesso em: 20 mar. 2025.