

EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO DA DIABETES MELLITUS TIPO 1

Congresso Online Brasileiro de Medicina, 3ª edição, de 29/11/2022 a 01/12/2022

ISBN dos Anais: 978-65-5465-003-8

DOI: 10.54265/DTYO7605

BARROSO; Ester Laignier¹, SOUSA; Hércules Kanaan Pereira², MARTINS; Brunna Lavôr³, CARVALHO; Naytalla Nancy Martins⁴, MORAIS; Ana Paula Neiva Nunes⁵, ARAÚJO; Vitor Manoel Moreira de⁶

RESUMO

INTRODUÇÃO: A diabetes mellitus tipo 1 é uma doença genética, considerada de causas autoimunes, onde há a destruição das células beta pancreáticas, nas ilhotas de Langerhans, que produzem insulina, hormônio relacionada ao controle da quantidade de glicose presente no plasma sanguíneo, que torna-se ausente no curso dessa patologia. Sabendo disso, existem relatos dessa doença que datam desde o início da vida humana, em manuscritos há cerca de 4000 anos, onde chama-se a atenção nos escritos para a diurese frequente e abundante, sede incontrolável e emagrecimento acentuado, como suas principais manifestações clínicas. Nesse sentido, o primeiro tratamento insulínico a ser criado foi a insulina regular, extraída de animais. Além disso, na década de 1950, na Dinamarca, foi utilizada a primeira insulina lenta com adição de zinco à sua composição, que diminuía sua velocidade de absorção, contribuindo para o tratamento mais eficaz. Com o advento da biologia molecular, pelo DNA recombinante, iniciou-se a era das insulinas humanas biossintetizadas, utilizadas por muitos pacientes até os dias atuais. A insulino terapia no diabetes melito tipo 1 começou com a insulina regular com múltiplas aplicações diárias. Após o aperfeiçoamento das insulinas de ações intermediárias ou de ações mais prolongadas, os pacientes passaram a usar apenas uma ou duas aplicações diárias, mas, com estudos atuais, percebeu-se melhores resultados tratamento por meio de várias inoculações durante o dia de insulina, ou com a infusão contínua subcutânea de insulina, que é um dos métodos mais atuais e eficazes, quando comparados com duas aplicações diárias de insulina humana. **OBJETIVO:** Compreender a origem e evolução do tratamento da diabetes mellitus tipo 1, e como isso afetou na qualidade de vida dos pacientes. **METODOLOGIA:** Foram realizadas pesquisas nas bases de dados SciELO e Google Scholar, utilizando as palavras-chaves diabetes mellitus tipo 1, tratamento e evolução, no período de 2008 a 2022. **RESULTADOS:** É perceptível que no último século de evolução da insulina houveram avanços como a purificação da insulina animal, a sua substituição pela insulina humana sintética, devido às reações adversas advindas do sistema imunológico, a síntese de de análogos de insulina de ação mais rápida e de ação prolongada, diminuindo as incidências de eventos hipoglicêmicos no período noturno, além da formulação da insulina em pó, utilizada de maneira inalável, que é absorvida pela circulação pulmonar. **CONCLUSÃO:** Entende-se que os avanços

¹ Centro Universitário Uninovafapi, esterlaignier85@gmail.com

² Centro Universitário Uninovafapi, hrkanaan35@gmail.com

³ Centro Universitário Uninovafapi, brunnalavor@gmail.com

⁴ Centro Universitário Uninovafapi, naytalla_nancy@hotmail.com

⁵ Centro Universitário Uninovafapi, anapaulaneiva@icloud.com

⁶ Centro Universitário Uninovafapi, manoeelvitor337@gmail.com

relacionados à insulino terapia foram muito importantes na mitigação dos efeitos adversos do uso das primeiras insulinas, isso porque nem todos os pacientes eram tratados de forma eficaz, devido à formação de abscessos pelas primeiras insulinas, e o ataque do próprio corpo às formas de insulina animal. Portanto, para os seres humanos, a evolução da insulina diminuiu efeitos indesejáveis e facilitou sua aplicação, visto que era necessário a inoculação subcutânea de insulina várias vezes ao dia, sendo que a inovação da insulina inalável diminuiu a necessidade de sofrimento do paciente em ter que submeter-se a várias injeções ao longo do dia.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes mellitus tipo 1, Tratamento, Evolucao