DESENVOLVIMENTO E AVANÇOS DOS IMUNIZANTES AO LONGO DO TEMPO

Autor(res)

Julyane Cristine Rocha Silva
Ana Beatriz Gomes Holanda
Cynthia Santos De Sousa
Ednelia Rodrigues
Hellen Ferreira Rodrigues
Patricia Batista Machado
Caroline Dunk Rocha Santos

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE VALPARAÍSO DE GOIÁS

Resumo

As imunizações contam com mais de 200 anos de história e evitam milhões de mortes todos os anos, combatendo doenças graves como sarampo, rubéola, gripe e covid-19. A vacina é um produto biológico, criada para estimular uma resposta imune segura, incentivando o sistema imunológico humano a reagir e memorizar antígenos patógenos. Neste artigo será abordado o início do desenvolvimento de imunizantes, bem como suas características e composições. O objetivo desse texto é apresentar a origem, evolução e classificação das vacinas a partir da leitura e resumo de artigos científicos. A metodologia se deu pela leitura e seleção das temáticas mais importantes, dentro do artigo científico “Imunizantes ao longo do tempo”. Após uma revisão detalhada do artigo foram selecionados os trechos mais relevantes, que pudessem conciliar com o principal objetivo de pesquisa. Em 1798, Edward Jenner criou a primeira vacina utilizando pus de varíola bovina, para tentar prevenir a varíola humana. Um século depois, Louis Pasteur desenvolveu vacinas com microrganismos atenuados, como a da raiva. Porém foi apenas o século XX que surgiram vacinas mais modernas baseadas na segurança. As vacinas podem ser classificadas, em relação aos tipos de imunizantes, são eles vírus atenuado, vírus inativado, subunidade de proteína, partículas semelhantes a vírus, vetor viral e ácido nucleico. E suas gerações, a primeira utiliza do agente patogênico completo, a segunda, usa apenas de partes do patógeno e a terceira são os imunizantes que necessitam do material genético do patógeno. Além dos patógenos, o adjuvante é uma substância incorporada às vacinas para potencializar a resposta do sistema imunológico, tornando-a mais efetiva e prolongada. O alúmen, que é composto por hidróxido e fosfato de alumínio, foi o único adjuvante autorizado por cerca de 70 anos. A partir de 1990, novos adjuvantes foram introduzidos e combinados para amplificar a resposta imune. Relatos apontam que a vacina surgiu a partir de uma técnica nomeada de variolação, contudo com os avanços da ciência e tecnologia, surgiram novos métodos mais seguros e eficazes. As vacinas visam uma ampla proteção, evitar manifestações graves de doenças, consequentemente contaminações exacerbadas e possíveis pandemias. Dessa maneira, apesar de alguns desafios, como a difícil aquisição, principalmente em países mais pobres, os

imunizantes consolidaram-se como pilares fundamentais da saúde pública e do bem-estar global.