



HIV e os métodos laboratoriais para seu diagnóstico

Autor(res)

Francis Fregonesi Brinholi

Adryan Hideky Ivanaga Santos

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

Introdução

O vírus de imunodeficiência humana (HIV) é um vírus que ataca o sistema imunológico, podendo evoluir para uma AIDS ou levar à óbito. Esse vírus ainda não possui uma cura, porém possui tratamento. Portanto, a precisão nos resultados dos testes de HIV não apenas afeta a vida dos indivíduos, mas também desempenha um papel fundamental na prevenção da propagação do vírus. A confiança na validade dos resultados dos testes é essencial para orientar as estratégias de saúde pública, garantir intervenções eficazes e reduzir a carga global da doença.

O diagnóstico normalmente é feito por meio de testes de triagem, como o de ELISA ou testes rápidos. Após a confirmação, se caso o resultado der positivo é necessário fazer um teste complementar, como o Western Blot. Independentemente do tipo de teste utilizado, é importante que o teste seja realizado em um ambiente clínico apropriado e que os resultados sejam interpretados por profissionais de saúde qualificados.

Objetivo

Este trabalho busca entender como o vírus HIV se comporta no organismo das pessoas, explicando o processo de infecção do vírus; e compreender os métodos laboratoriais utilizados para a sua detecção, descrevendo como funciona os testes rápidos, teste de ELISA, Western Blot e outros.

Material e Métodos

O presente trabalho foi feito a partir de uma revisão bibliográfica (também chamada de revisão de literatura), a pesquisa foi realizada por meio do estudo de artigos científicos através do Google Acadêmico, SciELO e Ministério da Saúde. Os materiais de estudos

foram procurados com data de publicação do ano de 2006 ao ano de 2022. Foi utilizado para a pesquisa palavras chaves como: testes, diagnóstico, HIV e tratamento para melhor afunilamento dos resultados.

Resultados e Discussão

O HIV, como outros retrovírus, tem um padrão de infecção que passa por estágios iniciais de infecção primária, períodos assintomáticos e, por fim, manifestações da doença (CASTEJON ET AL, 2022). A propagação do HIV ocorre principalmente por atividade sexual, contato com sangue contaminado, transmissão de mãe para filho durante a gestação, parto ou amamentação, e em casos menos frequentes, acidentes ocupacionais, como lesões com instrumentos médicos contaminados (RIBEIRO, 2016).





O genoma do HIV inclui três genes principais: gag, pol e env. Cada um é responsável pela codificação de diferentes proteínas e enzimas virais. Por exemplo, o gene gag produz proteínas estruturais do capsídeo viral, enquanto o gene pol codifica enzimas cruciais para a replicação viral, como a transcriptase reversa e a integrase. O gene env é responsável pelas glicoproteínas do envelope viral, importantes para a ligação aos receptores celulares e fusão com a célula hospedeira (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Conclusão

O HIV possui um padrão de infecção complexo. Em resumo, o diagnóstico eficaz do HIV é crucial para orientar tratamentos adequados, prevenir a propagação do vírus e oferecer suporte aos pacientes. O conhecimento contínuo das técnicas de diagnóstico e a conscientização sobre as formas de transmissão são fundamentais na luta contra a disseminação do HIV.

Referências

BERTAN, Bárbara Rodriguez. INFECÇÃO PELO HIV: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. 2022. 15 f. TCC (Graduação) -

Curso de Biomedicina, Centro Universitário Sagrado Coração – Unisagrado, Bauru, 2022.

BIATTO, Natália Graciana; PETENUCI, Diego Lima; VIVAN, Rosália H. Fernandes. MÉTODOS LABORATORIAIS PARA O DIAGNÓSTICO DA

INFECÇÃO POR HIV. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, Londrina, v. 38, p. 201- 217, jan. 2022.

CASTEJON, Márcia Jorge; GRANATO, Celso Francisco Hernandez; OLIVEIRA, Carmem Aparecida de Freitas. Diagnóstico sorológico da infecção

por HIV/aids no Brasil. Boletim Epidemiológico Paulista. São Paulo, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasília). Secretaria de Vigilância em Saúde. MANUAL TÉCNICO PARA O DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PELO HIV.

2013.

SANTANA, Júlia Cardoso et al. PRINCIPAIS DOENÇAS OPORTUNISTAS EM INDIVÍDUOS COM HIV. Humanidades & Tecnologia em Revista

(Finom), Minas Gerais, v. 16, p. 405-422, jan. 2019.

