

TRANSMISSÃO DE VIH NO ÂMBITO DE CRIMES DE AGRESSÃO SEXUAL

Vânia Mofreita¹, Joana Rodrigues¹, Laura Cainé^{1,2,5}, António Amorim^{1,3,4,5}

¹ Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, Portugal; ² Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Portugal; ³ Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal; ⁴ Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Portugal; ⁵ REQUIMTE, Laboratório Associado, Portugal

INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), agente causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), continua a ser um desafio para a saúde pública a nível mundial [1]. Esta infeção enfraquece o sistema imunitário e mantém-se ao longo de toda a vida do indivíduo. O VIH é transmitido sobretudo por via sexual. A terapêutica antirretroviral (TAR) suprime a replicação viral, reduzindo a carga viral a níveis indetectáveis e impedindo a transmissão [2]. Apesar da diminuição do número de novos casos de VIH/SIDA, Portugal continua entre os países da Europa Ocidental com taxas de infeção mais elevadas [3].

O diagnóstico de VIH baseia-se principalmente na deteção de anticorpos contra proteínas virais (anti-VIH-1 e anti-VIH-2); no entanto, estes podem demorar semanas a desenvolver-se após a infeção. A maioria das pessoas infetadas pelo VIH desconhece o seu estado serológico devido à ausência de sintomas ou à presença de sinais inespecíficos. O diagnóstico precoce é possível através da deteção simultânea do antigénio VIH-1 p24 e de anticorpos [4]. Adicionalmente, o teste de ácidos nucleicos (NAT) permite identificar o RNA viral, confirmando a replicação ativa [5]. Um resultado negativo no NAT indica ausência de vírus circulante detetável no momento da análise.

O presente estudo avalia a possibilidade de transmissão do VIH por um indivíduo seropositivo acusado de agressão sexual, tendo em conta o seu estado virológico à data dos acontecimentos.

MATERIAL E MÉTODOS

1. Ensaio Imunoenzimático/Fluorescência

Foi recolhida uma amostra de sangue venoso ao indivíduo, procedendo-se posteriormente à separação do soro da fase celular por centrifugação. Foi realizado um ensaio imunoenzimático fluorescente (VIDAS® HIV DUO Ultra), classificado como ensaio imunoenzimático (EIA) de 4.^a geração, utilizando o analisador de imunoenaios miniVIDAS, para deteção combinada de anticorpos totais anti-VIH-1 e anti-VIH-2, bem como do antigénio VIH-1 p24 (Figura 1).



Figura 1 – Esquemática do ensaio imunoenzimático/fluorescência utilizado na análise da amostra.

2. Ensaio de PCR em Tempo Real

Foi realizado um ensaio de PCR em tempo real para detetar um gene específico e quantificar a carga viral do VIH, utilizando o sistema CFX96™ em Tempo Real (Figura 2), após extração automática de ácidos nucleicos da amostra com o kit Qiagen EZ1 DSP Virus.



Figura 2 - Sistema CFX96™ em Tempo Real.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise laboratorial, foram detetados anticorpos totais. O mesmo não se verificou relativamente ao antigénio p24 ou ao RNA viral. A presença de anticorpos totais contra o VIH indica uma infeção prévia pelo vírus. A ausência de antigénios virais e de RNA viral detetável num indivíduo previamente infetado significa que, atualmente, não existem partículas virais na corrente sanguínea ou que, caso existam, permanecem abaixo do limite de deteção das tecnologias de diagnóstico disponíveis. Este estado é cientificamente designado por “indetectável”.

Esta condição é, em geral, alcançada após pelo menos um ano de tratamento antirretroviral. No entanto, se o tratamento for interrompido, o vírus pode retomar a replicação, revertendo o estado de “indetectável” para “VIH detetado”, com um número variável de cópias virais.

CONCLUSÃO

A condição atual do indivíduo é classificada como indetectável e, por conseguinte, não transmissível, o que significa que não representa risco de transmissão do VIH aos seus parceiros, mesmo em relações sexuais desprotegidas.

Tendo em conta que o estado de indetectável pode reverter a qualquer momento, sobretudo devido à não adesão ao tratamento antirretroviral, e tratando-se, portanto, de uma condição biológica variável, recomenda-se a verificação de que, à data da alegada agressão sexual, o indivíduo cumpria o seu plano terapêutico antirretroviral. Adicionalmente, propõe-se que o indivíduo seja sujeito a monitorização laboratorial mensal para VIH, durante um período até 18 meses após a agressão, a fim de confirmar a estabilidade do estado de indetectável.

REFERÊNCIAS

- [1] Hu FH, Zhao DY, Fu XL, et al. (2022). Gender differences in suicidal ideation, suicide attempts, and suicide death among people living with HIV: A systematic review and meta-analysis. *HIV Med.* 1-12. <https://doi.org/10.1111/hiv.13435>.
- [2] Nelson KE, Williams CM. (2014). *Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice*. 3rd ed. Jones & Bartlett Learning. 1-98.
- [3] Serviço Nacional de Saúde, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (2023). Relatório Infeção por VIH em Portugal - 2024. Available from <https://www.insa.min-saude.pt/relatorio-infecao-por-vih-em-portugal-2024/> (Accessed on December 23, 2024).
- [4] Kleinman, S., Busch, M. P., Korelitz, J. J., & Schreiber, G. B. (1997). The incidence/window period model and its use to assess the risk of transfusion-transmitted human immunodeficiency virus and hepatitis C virus infection. *Transfusion medicine reviews*, 11(3), 155-172. <https://doi.org/10.1053/tmrv.1997.0110155>.
- [5] Meier, T., Knoll, E., Henkes, M., Enders, G., & Braun, R. (2001). Evidence for a diagnostic window in fourth generation assays for HIV. *Journal of clinical virology : the official publication of the Pan American Society for Clinical Virology*, 23(1-2), 113-116. [https://doi.org/10.1016/s1386-6532\(01\)00183-4](https://doi.org/10.1016/s1386-6532(01)00183-4).