

**Título: SÍFILIS E INFEÇÃO PELOS VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV) E DA HEPATITE B (HBV) EM BENGUELA, ANGOLA**

**Autores:** Yefimenko Lesya<sup>2</sup>, Rita Castro<sup>1,2</sup>, João Piedade<sup>1,2</sup>, Filomena Pereira<sup>1,2</sup>

**Afilições:** <sup>1</sup>Global Health and Tropical Medicine (GHTM), <sup>2</sup>Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa (IHMT-UNL)

### **Introdução**

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), podem ocasionar grande morbidade e também mortalidade nas pessoas infetadas.

De entre as IST, encontram-se a sífilis, a infeção pelo vírus da hepatite B (HBV) e pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH), as quais têm os mesmos mecanismos de transmissão: através da partilha de seringas, do contacto sexual e da mulher grávida para o seu recém-nascido.

A nível mundial, estima-se que cerca de 240 milhões de pessoas estejam cronicamente infetadas com o HBV, 36,7 milhões com o VIH e cerca de 36,4 milhões com *Treponema pallidum*.

Estas e outras IST têm uma distribuição mundial, sendo que de longe o maior número de casos se verifica na África subsariana. Nesta região, onde Angola se situa, e nos indivíduos sexualmente ativos, cerca de 384,4 milhões de adultos estão infetados com uma IST. O facto do conhecimento sobre as IST em Angola ser escasso, nomeadamente as que acima se mencionam e da coinfecção entre estes agentes patogénicos influenciar a sua abordagem clínica e terapêutica e a progressão das várias infeções torna premente a sua caracterização neste país.

### **Objetivos**

#### Objetivo geral:

Caraterizar as infeções por *T. pallidum*, pelos vírus HBV e VIH em doentes internados e numa população utente que recorre às consultas externas no Hospital Geral de Benguela, Angola

#### Objetivos específicos:

- Determinar a taxa de indivíduos serorreativos para HBV, VIH e *T. pallidum*
- Confirmar a existência de infeção ativa por HBV e por *T. pallidum*
- Determinar a prevalência da infeção resolvida e oculta por HBV

- Determinar a taxa de co-infecção entre os agentes patogénicos do estudo existente nesta população
- Analisar os fatores de risco e a abordagem diagnóstica e terapêutica para estas infeções
- Caracterizar os génotipos de *T. pallidum* e do VIH circulantes nesta população
- Proceder à análise filogenética de sequências nucleotídicas do VIH, o que permitirá:
  - Inferir sobre grupos/redes de transmissão e caracterizar a diversidade genética das regiões codificantes da protease (PR) e da transcriptase reversa (RT) do gene *pol* do VIH-1
  - pesquisar mutações de resistência e polimorfismos genéticos naturais do VIH associados à diminuição da suscetibilidade aos antirretrovirais (ARVs)
- Avaliar possíveis relações entre os génotipos destes e a sua capacidade de invasão/síndromas clínicos e resposta terapêutica;
- Avaliar o valor diagnóstico de testes rápidos no que diz respeito à infeção por *T. pallidum*, quando aplicados localmente;

### **Métodos**

Estudo transversal, que incluirá os indivíduos acima citados, após obtenção do seu consentimento informado, durante um período de seis meses (agosto 2016 a janeiro 2017). Será efetuado um questionário e colheita de sangue a todos os participantes do estudo. Algumas gotas de sangue periférico serão colocadas em cartões FTA<sup>®</sup> (GE Healthcare, Reino Unido).

O sangue restante será centrifugado para obtenção de soro.

A pesquisa da infeção por HBV, HIV e por *T. pallidum* será realizada por testes rápidos imunocromatográficos, respetivamente, através da pesquisa de antígeno HBs, anticorpos anti-HBc (IgM e IgG), anti-HIV 1/2 e anti-*T. pallidum*.

A pesquisa de DNA de HBV e de DNA proviral de HIV e posterior genotipagem das estirpes destes vírus será efetuada.

Nos indivíduos com lesões suspeitas de sífilis será efetuada colheita de exsudado das lesões para pesquisa de DNA de *T. pallidum* e consequente subtipagem.