

## EFEITO PROZONA NO DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS PELO MÉTODO VDRL

### PROZONE EFFECT IN THE DIAGNOSIS OF SYPHILIS BY THE VDRL METHOD

Fabiana Mello<sup>1</sup>

Emiliana Vargas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> . Graduanda em Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI

Faculdades –UCEFF/ Barracão, PR, Brasil

<sup>2</sup> . Farmacêutica, Docente da Unidade Central de Educação FAI Faculdades –

UCEFF/ Barracão, PR, Brasil

**E-mail para correspondência:** fabiana.fmello2010@gmail.com

**Grande área do conhecimento:** Ciências da Saúde.

**Introdução:** A sífilis é uma doença infecciosa sistêmica causada pela bactéria *Treponema Pallidum*, classificada em quatro estágios: latente, primário, secundário e terciário que pode ser prevenida e, quando não tratada precocemente, pode evoluir para um quadro crônico com sequelas irreversíveis. Um dos métodos mais utilizados para diagnóstico da sífilis é o VDRL (*Veneral Diseases Research Laboratory*), capaz de detectar anticorpos inespecíficos ou reaginas, presentes no soro do paciente<sup>1</sup>. A maior importância clínica desse teste é a capacidade de triagem sorológica da sífilis, uma vez que exceto à fase imediata ao contágio, as demais fases da sífilis produzem reaginas. O princípio do teste consiste na utilização de um antígeno constituído de lecitina, colesterol e cardioplipina (antígenos não treponêmicos). A amostra positiva, quando em contato com a suspensão antigênica de VDRL, e submetida a um processo de rotação mecânica por um determinado período de tempo, é capaz de produzir uma reação de floculação, visível ao microscópio<sup>2</sup>.

**Objetivo:** Revisar na literatura a ocorrência do efeito prozona no método

VDRL. **Método:** Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva, onde foram realizadas buscas nos portais *Pubmed*, *Lilacs* e *Periódicos Capes*, utilizando os descritores “efeito prozona”, “VDRL” e “diagnóstico da sífilis”, publicados em língua inglesa e portuguesa. Foram selecionados seis artigos que mais se adequaram à temática proposta. **Resultados e Discussão:** Em um estudo realizado com um paciente soropositivo que teve o diagnóstico de sífilis retardado pelo efeito prozona, foi observado que o funcionamento anormal da células B na fase inicial do HIV levam a uma produção aumentada de anticorpos em resposta a determinado antígeno, o que contribui para o efeito prozona<sup>3</sup>. Outro estudo realizado no sul do Brasil onde foram analisadas 2018 amostras pelo método VDRL após a confirmação da sífilis pelo método *Imunoblot* mostrou que principalmente na fase secundária da sífilis pode ocorrer o efeito prozona devido a elevada produção de anticorpos no soro não diluído do paciente, esse efeito pode ocorrer em cerca de 1% dos pacientes. Nas amostras analisadas neste estudo não foi constatado efeito prozona<sup>4</sup>. Estudo de caso realizado em uma gestante a qual apresentava na genitália lesões papulosas indolores, com superfície lisa, em regiões perineal e vulvar, características de sífilides, o método VDRL apresentou efeito prozona, com soro puro foi negativo, positivando após a diluição até 1/128<sup>5</sup>. Um caso de sífilis congênita em uma criança de 46 dias com aparecimento de manchas avermelhadas por todo corpo após o parto, com sorologia para sífilis da mãe pelo método VDRL negativa, mas relatado que o parceiro da genitora foi diagnosticado com sífilis e não realizou tratamento, a criança foi submetida a exames os quais revelaram VDRL reagente no sangue 1:16<sup>6</sup>. **Conclusão:** O efeito prozona ocorre devido ao excesso de anticorpos produzidos em resposta a infecção da sífilis. Por ocorrer com baixa frequência, considera-se que a diluição das amostras em busca do efeito prozona é trabalhosa e pouco efetiva, devendo ser feita em casos os quais geralmente são mais acometidos como em gestantes e portadores de HIV.

**Palavras-chave:** Efeito prozona, VDRL, falso-negativo, sífilis.

## REFERÊNCIAS

1. Harris A, Rosenberg AA, Riedel LM. A microfloculation test for syphilis using cardiolipin antigen. The Journal of Venereal Disease Information [Internet]. 1946 Jul 1 [cited 2023 Jun 15];27:169–74. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21003298/>
2. Harris A, Rosenberg AA, Del Vecchio ER. The VDRL slide flocculation test for syphilis; a supplementary report. The Journal of Venereal Disease Information [Internet]. 1948 Mar 1 [cited 2023 Jun 15];29(3):72–5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18913881/>
3. Slaibi ÉB, Nina FCAF, Velihovetchi N, Bastos MLS de, Ronchini K, Nery JA da C, et al. SÍFILIS E INFECÇÃO PELO HIV: EFEITO PROZONA EM UM PACIENTE COM NEUROSSÍFILIS. Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology [Internet]. 2013 Jun 23 [cited 2023 Jun 15];71(1):111–7. Disponível em: <https://revista.spdv.com.pt/index.php/spdv/article/view/134/122>
4. Jung DL, Becker D, Renner JDP. EFEITO PROZONA NO DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS PELO MÉTODO VDRL: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA NO SUL DO BRASIL. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção. 2014 Jun 30 [cited 2023 Jun 16];4(1). Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/3959>
5. Reis HLB, Filho AC, Sabino JB, Caldellas S. Sífilis recente em gestante e efeito prozona na sorologia: relato de caso. Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases [Internet]. 2007 Dec 5 [cited 2023 Jun 16];19(3-4):173–6. Disponível em: <https://www.bjstd.org/revista/article/view/909>
6. Moraes L, d’Almeida M, Conde M. Sífilis congênita precoce e falsonegativo por Fenômeno Prozona. Residência Pediátrica [Internet]. 2019 [cited 2023 Jun 15];9(3):341–3. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v9n3a31.pdf>