

## BASES FISIOPATOLÓGICAS DA NEUROPATIA HANSÊNICA

### PATHOPHYSIOLOGICAL BASIS OF HANSEN'S NEUROPATHY

Ana Carolina Lobo da Silva<sup>1</sup>

Carlos Humberto de Sousa Neto<sup>2</sup>

Victor da Cruz Encinas Brandão<sup>2</sup>

Gabriel Rocha Santos Knorst<sup>3</sup>

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae* e é uma importante causa de neuropatia periférica. Ela está relacionada a condições socioeconômicas desfavoráveis e apresenta relatos desde 1.300 a.C, carregando uma extensa carga de preconceitos. O principal aspecto clínico da doença é a sua evolução crônica, e a principal manifestação é o impacto dermatoneurológico. Esse trabalho tem o objetivo de compreender a fisiopatologia da neuropatia da Hanseníase. Trata-se de uma revisão bibliográfica, com base em pesquisas no livro “Tratado de neurologia do Merrit” e em artigos científicos publicados no período entre 2018 e 2023 nas bases de dados do Google acadêmico e SCIELO, utilizando-se os descritores “Hanseníase”, “Neuropatia”, “Complicações neurológicas”, nos idiomas português e inglês. As lesões causadas pelo *Mycobacterium leprae* ocorrem principalmente nas células de Schwann, (que são responsáveis pela formação da bainha de mielina, exportação de metabólitos e manutenção do metabolismo energético dos axônios dos nervos periféricos) e podem causar incapacidades físicas e deformidades irreversíveis. A neuropatia na hanseníase é dividida em duas fases, iniciando com a infecção das células, formando uma lesão intrínseca e, após isso, uma série de eventos causados pela resposta imune, fato no qual repercute em dano axonal e fibrose. A depender da resposta imune do paciente, a evolução da doença é diferente. Pacientes com predomínio de resposta Th1, apresentam predomínio da liberação de IL-2, evoluirão para o polo benigno da doença denominado hanseníase tuberculoide, cujas manifestações típicas são as lesões cutâneo-neurais. Já os pacientes com predomínio da resposta Th2, cursam com liberação IL-4, IL-6 e IL10, apresentam maior

<sup>1</sup> Acadêmico (a) do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, [anacarinolobomed@academico.unifimes.edu.br](mailto:anacarinolobomed@academico.unifimes.edu.br)

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, [chsneto@academico.unifimes.edu.br](mailto:chsneto@academico.unifimes.edu.br)

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, [victorencinasbrandao@academico.unifimes.edu.br](mailto:victorencinasbrandao@academico.unifimes.edu.br)

<sup>3</sup> Docente (a) do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, [gabrielknorst@unifimes.edu.br](mailto:gabrielknorst@unifimes.edu.br)

estimulação de linfócitos B e mastócitos, com evolução do paciente para o polo maligno da doença denominada hanseníase virchowiana, podendo causar eritema nodoso hansênico (ENH) cujas manifestações típicas ocorrem nas articulações, pele, endotélio. Em relação ao tempo de evolução, a neuropatia hansênica pode ser classificada como aguda (menos de 3 meses de evolução) ou crônica (mais de 3 meses de evolução). O tratamento vai ser baseado na evolução da doença, se for aguda (neurite) o tratamento costuma ser feito com corticoesteroides visando o controle das alterações imunoinflamatórias; se for crônica o tratamento costuma abarcar antidepressivos tricíclicos, anticonvulsivantes ou gabapentinóides, destinado ao controle da dor neuropática. Em suma, as repercussões da Hanseníase costumam trazer muito sofrimento e complicações debilitantes e o reconhecimento das lesões visando um diagnóstico precoce e tratamento correto podem repercutir na resposta do paciente e possibilitar uma melhora na qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Neuropatia. Hanseníase. Células de Schwann.

**Keywords:** Neuropathy. Leprosy. Schwann cells.