

## **Tratamento das lesões dos nervos periféricos: cirurgia experimental, inovações e tratamentos de suporte**

Cleuber Rodrigo de Souza Bueno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

As lesões de nervos periféricos (LNP) impactam milhares de pessoas no mundo, ocasionam comprometimento da sensibilidade e motricidade de partes do organismo, gerando incapacidade e impacto previdenciário e social. Estão presentes no cotidiano odontológico em acidentes, complicações e sequelas em diversas especialidades, contudo, é um campo pouco conhecido pelo cirurgião-dentista. O objetivo é demonstrar as formas de tratamento para as principais LNP, cirurgias experimentais, inovações e tratamentos de suporte desta linha de pesquisa que desenvolvemos até o momento e a sua futura aplicação clínica. As LNP mais preocupantes são: a axonotmese e a neurotmese e, portanto, são o foco dos estudos por apresentarem limitações ao tratamento atual. A técnica experimental de tubulização para lesões com perda de tecido foi utilizada com resultados promissores. A técnica cirúrgica de neurorrafia termino-terminal com coaptação com fios é consagrada para a neurotmese sem perda de tecido, todavia, existe a limitação das suturas que podem desencadear processos inflamatórios e formação de neuromas e dor neuropática. Assim, estamos realizando estudos com um biopolímero de fibrina derivado do veneno da serpente em desenvolvimento pelo CEVAP-Unesp-Botucatu-SP em pesquisas para coaptação dos cotos axonais como um método promissor e favorável ao crescimento axonal. Outras modalidades de suporte como a utilização da fotobiomodulação e eletroterapia muscular, estão sendo experimentadas com desenvolvendo de protocolos. Atualmente, estamos analisando os efeitos periféricos do reparo da lesão do ramo bucal do nervo facial reparado com biopolímero de fibrina de forma associado ou não a um novo protocolo de fotobiomodulação. Diante disso, os avanços experimentais dessa linha de pesquisa apresentam grande importância para a aplicação clínica em LNP na clínica odontológica e devem ser mais conhecidas e compreendidas pela classe odontológica.

**Fomento:** CAPES (001).