

## COMPARAÇÃO DE CORTES TRANSVERSAIS DO NERVO MASSETÉRICO DE CADÁVERES HUMANOS PROCESSADOS POR DUAS DIFERENTES TÉCNICAS HISTOLÓGICAS

Autor: ERIC KWAME KARIKARI DARKO; Orientador: TAÍS MALYSZ - Departamento de Ciências Morfológicas, ICBS - UFRGS

### INTRODUÇÃO

O uso de nervos periféricos de cadáveres humanos de laboratórios de anatomia humana, utilizados didaticamente em aulas, para análise morfométrica, já foi realizado por outros autores através da técnica de Hematoxilina-Eosina (BOEHM & KONDRASHOV, 2016) e da técnica de coloração com Azul de Toluidina (HAUCK et al., 2009).

Considerando a possibilidade do uso de nervos de cadáveres fixados pós-congelamento do acervo do Laboratório de Anatomia Humana da UFRGS para estudos anatômicos e histológicos, este trabalho objetiva descrever a localização anatômica do nervo massetérico e identificar a técnica histológica mais indicada para realização de análise morfométrica de cortes transversais de nervos massetéricos de cadáveres do laboratório de Anatomia Humana da UFRGS.

### MATERIAL E MÉTODOS

- Localização anatômica: Usando como pontos de referências o tragus da orelha, a incisura da mandíbula e o arco zigomático, foram feitas as medidas de distâncias dos nervo massetérico e artéria massetérica.
- Amostra histológica: Nervo massetérico de 2 cadáveres humanos, gênero feminino, sendo um recém retirado da cuba de formol e o outro oriundo da mesa de estudo.
- Procedimentos histológicos: Protocolo padrão de inclusão em resina e coloração com azul de toluidina, protocolo padrão de inclusão em parafina e coloração com hematoxilina-eosina.
- Análise morfométrica: Cinco áreas de interesse de 4549,54  $\mu\text{m}^2$  foram escolhidas para analisar cada corte dos nervos escolhidos. Software ZEN 2.3 (Zeiss) foi usado para as avaliações quantitativas.
- Análise estatística foi feita através do teste T-student ( $p < 0,05$ ).

### RESULTADOS

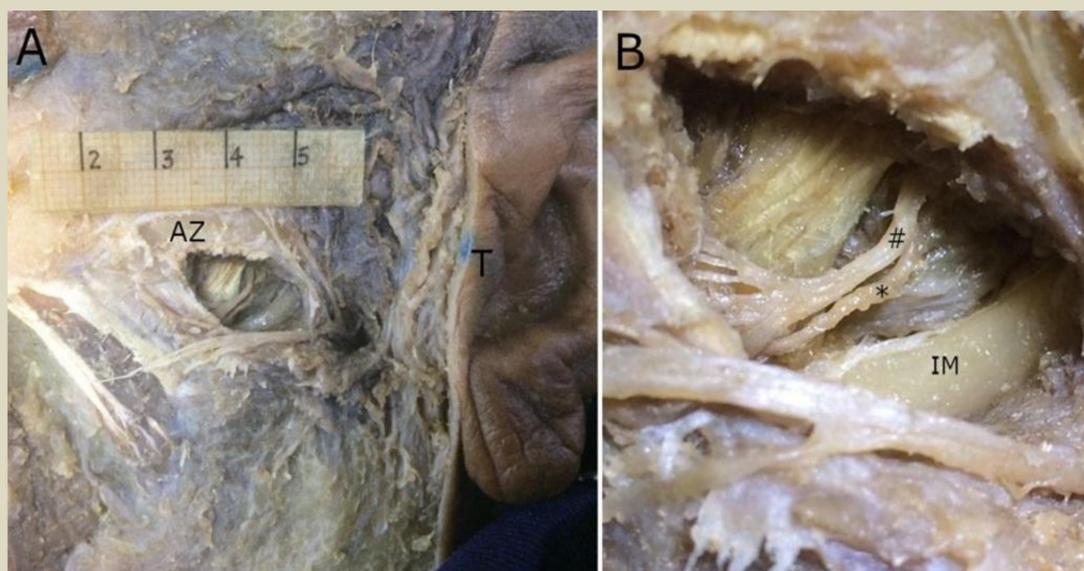


Figura 1 – A - Vista lateral esquerda de um cadáver feminino com a hemiface esquerda dissecada, evidenciando a região de interesse anteriormente ao tragus (T) e inferiormente ao arco zigomático (AZ). B – Região dissecada em maior aumento evidenciando a incisura da mandíbula (IM) e acima dela o nervo massetérico (#) e a artéria massetérica (\*).

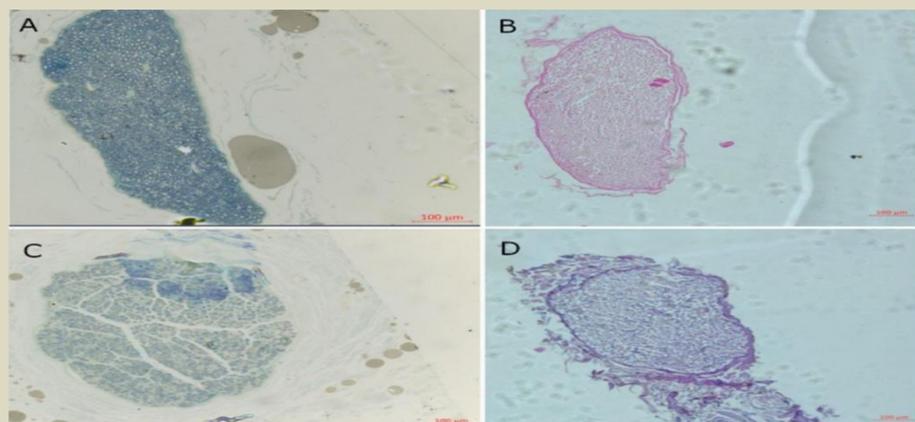


Figura 2: Imagens utilizadas para mensuração da área de secção transversal do nervo massetérico do cadáver Cdir na técnica resina/azul de toluidina (A) e na técnica parafina/hematoxilina-eosina (B) e do cadáver Mdir na técnica resina/azul de toluidina (C) e na técnica parafina/hematoxilina-eosina (D). Objetiva 10X.

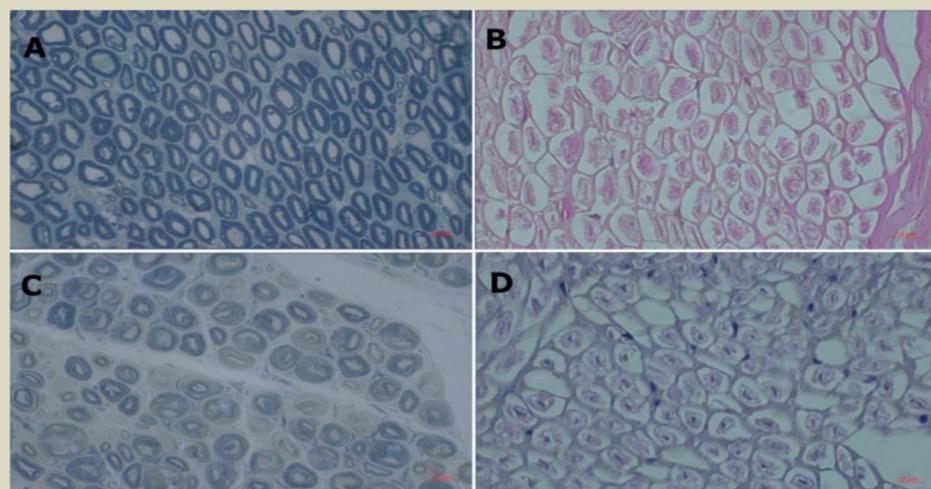


Figura 3: Imagens de secção transversal do nervo massetérico do cadáver Cdir na técnica resina/azul de toluidina (A) e na técnica parafina/hematoxilina-eosina (B) e do cadáver Mdir na técnica resina/azul de toluidina (C) e na técnica parafina/hematoxilina-eosina (D).

Corpo	Técnica	NFA	DF (nf/mm <sup>2</sup> )	AMF ( $\mu\text{m}^2$ )
Cdir	RA	263	0,012	72,01±21,8
	PHE	117	0,005	93,3±33,6*
Mdir	RA	131	0,006	81,3 ±33,3
	PHE	110	0,005	112,45±45,2*

Tabela 1: A tabela representa os dados de análise morfométrica de cortes histológicos transversais do nervo massetérico direito de 2 cadáveres humanos, Cdir oriundo da cuba de formol e Mdir oriundo da mesa de estudo e processados por duas diferentes técnicas histológicas RA: Resina/Azul de Toluidina; PHE: Parafina/Hematoxilina-Eosina. NFA: número de fibras analisadas; DF: densidade de fibras (nf/mm<sup>2</sup>); AMF: área média de fibras mielinizadas ( $\mu\text{m}^2$ ). \*  $p < 0,05$  vs PHE em ambos os corpos

### CONCLUSÃO

A técnica histológica mais indicada para analisar morfometricamente as fibras nervosas mielinizadas de cadáveres fixados pós-congelamento foi a de inclusão em resina acrílica com coloração em Azul de Toluidina. O cadáver oriundo da cuba de formol mostrou ter melhor preservação estrutural do nervo massetérico em comparação à outra técnica.