

# Neurólise externa do ulnar: apresentação de técnica ambulatorial\*

JORGE E.S. JAMBEIRO<sup>1</sup>, MARCOS A. ALMEIDA MATOS<sup>2</sup>, FLÁVIO R. SANT'ANA<sup>3</sup>,  
ALEXANDRE A. LEITE<sup>4</sup>, ARYON BARBOSA<sup>5</sup>, JAMILE F. JAMBEIRO<sup>6</sup>

## RESUMO

Apresenta-se uma técnica cirúrgica de neurólise externa do nervo ulnar com o uso de anestesia local e sem isquemia peroperatória. Crê-se que este procedimento representa boa opção de uso no tratamento ambulatorial em longa escala da neuropatia do nervo ulnar, especialmente em pacientes com hanseníase.

**Unitermos** – Neurólise; hanseníase; neuropatia ulnar

## SUMMARY

*Neurolysis for ulnar nerve compression syndrome: a surgical technique for outpatients*

*The authors present a simplified surgical technique for the treatment of ulnar compressive syndrome by using local anesthesia without ischemia in the neurolysis of the nerve. This procedure represents a new perspective as an outpatient surgery in the massive therapy of the handicapped, especially in Hansen's disease.*

**Key words** – Neurolysis; Hansen's disease; ulnar neuropathy

## INTRODUÇÃO

O nervo mais frequentemente acometido pela neurite hanseniana é o ulnar, cuja área crítica de compressão situa-se ao redor do cotovelo, notadamente ao nível do sulco ulnar do epicôndilo medial<sup>(7)</sup>.

O que acontece com o nervo ulnar é uma síndrome compressiva em que o edema neural resultante do processo infeccioso e inflamatório causado pela invasão bacilar e reação imunológica, combinado a epineuro espesso, inelástico e impermeável associado a passagem rígida (túnel ulnar), gera aumento da pressão intraneural comprimindo seu axônio<sup>(2,4,7,8)</sup>. Nesse estágio compressivo (estágio II), acredita-se que a neurólise externa represente boa, se não única, alternativa de tratamento cirúrgico para esses pacientes<sup>(3,4,6,7,9)</sup>.

Assim, com o objetivo de popularizar a técnica ambulatorial da neurólise externa do nervo ulnar utilizada no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Izabel e Hospital Especializado Don Rodrigo Menezes, os autores descrevem uma técnica rápida, simples e menos agressiva de realizar esse procedimento. A técnica é realizada sob anestesia local e sem faixa isquêmica, possibilitando, dessa forma, seu uso em larga escala em nível ambulatorial.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

O braço do paciente deve ser colocado em abdução e rotação externa para facilitar a abordagem. A anestesia é realizada com técnica de infiltração intraneural de 10ml do anestésico em região proximal à incisão e a seguir em toda a extensão utilizada na via de acesso. O anestésico de escolha é a lidocaína na concentração de 2% para a infiltração intraneural em volume de 10ml e a 1% para a infiltração local em um volume de 10ml.

A seguir, faz-se uma incisão sobre a superfície pósteromedial do cotovelo, começando 7cm acima do epicôndilo medial, passando distalmente adiante do epicôndilo e prosseguindo ainda mais distalmente suprajacente ao trajeto do nervo (fig. 1). Procede-se à dissecação do tecido subcutâneo e identifica-se a origem do grupo flexor e o sulco do nervo ulnar ao nível do epicôndilo medial (fig. 2). Através de dissecação cortante cuidadosa, incisa-se esse sulco, identificando e liberando o nervo ulnar (fig. 3). Devem-se liberar seus

\* Instituições: Escola Bahiana de Medicina-EBM, Residência Integrada Baiana de Ortop. e Traumatol.-Ribot e Fundação Osvaldo Cruz-Fiocruz.

1. Prof. Adjunto da Escola Bahiana de Medicina-EBM.
2. Preceptor da Ribot.
3. Prof. Titular da Escola Bahiana de Medicina-EBM.
4. Residente da Ribot.
5. Médico Pesquisador da Fiocruz.
6. Estudante de Medicina da EBM.



**Fig. 1** – Fotografia demonstrando linha de incisão



**Fig. 2** – Fotografia demonstrando dissecção do subcutâneo



**Fig. 3** – Fotografia demonstrando dissecção e liberação do nervo ulnar ao nível do canal troclear. Notar como o nervo espessado está comprimido ao nível do sulco ulnar.



**Fig. 4** – Fotografia demonstrando a abertura do epineuro

ramos para o flexor profundo dos dedos e para o flexor ulnar do carpo a fim de obter melhor mobilização do tronco principal; também, todo e qualquer tecido adiposo e/ou cicatricial que possa ser responsabilizado pela compressão deve ser excisado.

Em seguida procede-se à abertura do epineuro com tesoura curva delicada em toda a extensão do nervo comprometido (fig. 4). Após, certifica-se de que o nervo está liberado e com a epineurotomia totalmente finalizada (figs. 5A e 5B). Realizada a liberação do nervo ulnar, sutura-se seu canal em toda a extensão com fio não absorvível para evitar o reposicionamento intracompartimental do nervo.

Existem autores que transpõem o nervo para a face anterior do cotovelo; contudo, prefere-se apenas deixá-lo em posição anatômica extracompartimental, por não acreditar-se que outros procedimentos não apresentem melhora significativa em seus resultados. Posteriormente, sutura-se apenas a pele com fio inabsorvível em pontos separados e aplica-se

um curativo compressivo suave. O paciente é então encaminhado à fisioterapia no pós-operatório imediato<sup>(1,5,10)</sup>.

## DISCUSSÃO

A hanseníase é uma doença neurodermatológica com graves conseqüências no aparelho locomotor, cuja cura ou mesmo erradicação não significam o desaparecimento de lesados e seqüelados, pois se calcula que seriam necessárias aproximadamente 2.400.000 cirurgias no tratamento e correção dos pacientes acometidos<sup>(7)</sup>.

O Brasil tem atualmente equivalência de 228.000 casos de hanseníase e anualmente são detectados cerca de 34.000 novos casos, com taxa de crescimento anual de aproximadamente 5% em todo o país e cerca de 11% somente no Nordeste. Além disso, o Brasil ocupa o 2º lugar no mundo em número de casos, registrando sozinho 85% dos casos americanos (dados de 1993)<sup>(7)</sup>.



**Fig. 5A** – Fotografia demonstrando nervo ulnar isolado. Notar o espessamento nervoso e abscesso intraneural (na pinça do cirurgião).

O nervo acometido pela hanseníase sofre processo inflamatório que pode ser causado direta ou indiretamente pelo *M. leprae*. Esse processo dá origem a compressão neural tanto intrínseca quanto extrínseca. Essa neurite apresenta-se em três estágios básicos, a saber: irritativa (estágio I), caracterizado por dor, parestesia e hiperestesia; compressivo (estágio II), caracterizado por hipoestesia e parestesia; e deficitário (estágio III), caracterizado por anestesia, paralisia e atrofia<sup>(2,4,7,8)</sup>.

Nos estágios II e III acredita-se que o tratamento cirúrgico (neurólise do ulnar) seja a alternativa que fornece os resultados mais promissores, especialmente no estágio II, em que o paciente pode recuperar total ou parcialmente sua perda sensoriomotora. Já no estágio III a neurólise externa inibe o processo degenerativo intraneural; contudo, a regressão clínica dificilmente ocorrerá, tornando necessário associar a neurólise a cirurgias de cunho reabilitativo<sup>(3,4,6,7,9)</sup>.

Uma técnica ambulatorial para a neurólise externa do nervo ulnar representa perspectiva de uso em larga escala deste procedimento cirúrgico. Duas motivações básicas norteiam a necessidade de aplicação desta técnica. Primeiro, o fato de que a síndrome compressiva mais comum na hanseníase ocorre no canal epitrocLEAR, envolvendo, portanto, o nervo ulnar. Em segundo lugar, o grande número de indivíduos acometidos por essa patologia, associado ao fato de que poucos serviços de ortopedia no Brasil oferecem tratamento especializado à hanseníase, cria demanda crescente que precisa ser compensada por terapêutica rápida, descomplicada e, sobretudo, menos dispendiosa.



**Fig. 5B** – Fotografia demonstrando nervo ulnar isolado e após realização de epineurotomia longitudinal e retirada de abscesso intraneural

Acredita-se, pois, que a técnica apresentada preencha os requisitos supracitados e, portanto, constitui-se em importante contribuição à literatura científica nacional e, igualmente, em incentivo aos profissionais e pacientes diretamente envolvidos com o tema.

## REFERÊNCIAS

1. Adelaar, R.S., Foster, W.F. & McDowell, C.: The treatment of the cubital tunnel syndrome. *J Hand Surg [Am]* 9: 90, 1984.
2. Boddington, J.: Mechanism of nerve damage in leprosy. *Excerpta Médica* 64-73, 1981.
3. Bose, K.S., Ghosh, S. & Mukherjee, N.: Decompression of nerves in the treatment of leprosy. *J Int Med Ass* 42: 456, 1981.
4. Carayon, A.: Bases pathologiques et hemodinamiques de la descompression nerveuse – Comm VIII.B 265, Congress Internacional de la Lepra.
5. Eaton, R.G., Crowe, J.F. & Parkes III, J.C.: Anterior transposition of ulnar nerve using a non-compressing fasciodermal sling. *J Bone Joint Surg [Am]* 62: 820, 1980.
6. Fritschi, E.P.: *Reconstructive surgery in leprosy*, Bristol, J. Wright & Son, 1971.
7. Jambeiro, J.E.S.: “Pe hanseniano”, in *Pé e tornozelo*, IOT-USP, São Paulo, 1994. p. 101-110.
8. Naafs, B.: Leprosy reaction new knowledge. *Trop Geogr Med* 46: 80-84, 1994.
9. Renzo, S. & Parciere, C.: “Early surgery for Hansen’s neurite”, in *Illustrated Manual*, edited by A. I.F.O.
10. Wright, P.E.: “Lesões de nervos periféricos”, in Crenshaw, A.H.: *Cirurgia ortopédica de Campbell*, 7ª ed., São Paulo, Manole, 1989. Vol. 4, p. 2915-2975.