

NÚMERO: 001/2014

DATA: 10/04/2014

ASSUNTO: Abordagem Terapêutica da Dor Neuropática no Adulto e no Idoso
PALAVRAS-CHAVE: Dor neuropática, técnicas de intervenção farmacológicas e não farmacológicas, educação para a saúde
PARA: Médicos do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt)

Nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 14/2012, de 26 de janeiro, emite-se a Orientação seguinte:

1. A terapêutica da dor neuropática, não se esgotando na abordagem farmacológica, requer uma avaliação holística e eventual terapêutica multimodal, reduzindo a dor neuropática (DNe) e melhorando a qualidade de vida (QdV)¹ do doente.

2. Informação/Educação

- a) Para que o plano terapêutico tenha sucesso, não basta delineá-lo e apresentá-lo ao doente. É fundamental que este receba informação detalhada e adequada sobre a sua situação clínica, exames complementares de diagnóstico propostos e terapêutica, com especial ênfase na farmacológica, que poderá condicionar dúvidas e receios.
- b) É ainda fortemente recomendado que o doente e família sejam parte integrante, ativa e dinâmica no processo de decisão terapêutica, garantindo assim uma maior adesão à mesma.
- c) Relativamente à DNe, o clínico deverá ainda estar atento a recomendações práticas e específicas que poderão ser bastante úteis para que o doente consiga gerir a dor de forma organizada e estruturada^{2,3}:
 - i. Promover os cuidados aos pés, especialmente no doente diabético:
 - (i) Flictenas, lesões/feridas, hiperqueratoses;
 - (ii) Evitar calçado apertado, meias com costuras.
 - ii. Promover o exercício físico (programa adequado e individualizado);
 - iii. Promover a cessação de hábitos tabágicos/alcoólicos;
 - iv. Promover uma alimentação saudável, equilibrada, variada e com horários regulares (atenção aos doentes diabéticos, com doença cardiovascular e obesos);
 - v. Incentivar uma hidratação adequada, principalmente quando o doente está sob terapêutica opióide;
 - vi. Evitar posturas incorretas com compressão de estruturas radiculares/vasculares;
 - vii. Otimizar terapêuticas não farmacológicas nomeadamente técnicas de relaxamento, *coping*.
 - viii. Incentivar à realização de um diário de dor;
 - ix. Incentivar o contacto com o médico sempre que necessário.

3. Técnicas não-invasivas de neuromodulação

A estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS) é uma modalidade recomendada na Dor Neuropática Periférica.

4. Acupuntura e eletroacupuntura

- a) A acupuntura sendo mais eficaz em dor miofascial pode, no entanto, ser utilizada com benefício em DNe;
- b) A eletroacupuntura utilizando correntes de baixa frequência potencia ainda mais a ação analgésica pela libertação de β endorfinas e ativação dos sistemas inibitórios descendentes^{4,5}.

5. Intervenções psicossociais

- a) A educação do doente (por exemplo através de leituras, demonstrações, folhetos, jornais ou apresentação de vídeos) pode melhorar o comportamento, a atitude perante a dor e a adesão à terapêutica, com um impacto positivo nos resultados;
- b) A terapêutica cognitivo-comportamental tem como objetivo melhorar o autocontrolo e as funções física e emocional;
- c) As várias técnicas de *biofeedback* e relaxamento, que visam treinar o doente no controlo de funções involuntárias como a atividade autonómica e o tónus muscular, bem como a hipnose e a meditação⁶⁻⁸ podem aumentar os níveis endógenos de endorfinas e atuar sobre os mecanismos cerebrais de controlo da dor^{9,10};
- d) Sempre que necessário, o tratamento da DNe deve incluir a referenciação para psicoterapia¹¹. A psicoterapia de grupo também pode ser eficaz em determinados doentes¹².

6. Medicina Física e de Reabilitação

- a) Um programa de reabilitação adequado pode incluir agentes físicos, técnicas terapêuticas e ajudas técnicas, e pode ser determinante em várias patologias associadas à DNe¹³;
- b) O tratamento de alterações como a espasticidade e as contracturas musculares pode reduzir a dor, a deterioração das articulações e o agravamento da limitação funcional^{14,15}.

7. Radiofrequência

- a) A radiofrequência convencional tem mantido indicação preferencial na nevralgia do trigémeo;
- b) A radiofrequência pulsátil pode ser aplicada para tratamento de múltiplas síndromes dolorosas incluindo patologia radicular, nevralgia pós-herpética, disco intervertebral herniado, dor do coto pós-amputação e dor inguinal pós-herniorrafia¹¹.

8. Técnicas invasivas de neuroestimulação

- a) A estimulação do córtex é, atualmente, a principal opção neurocirúrgica no tratamento da dor central pós-AVC, podendo ser também eficaz noutras situações de dor central¹⁶ e periférica¹⁷;
- b) A estimulação medular direta (EMD) consiste na colocação de eletrocatéter(es) no espaço epidural (cordões posteriores), conectado(s) a um gerador implantado subcutaneamente que aplica corrente elétrica de baixa voltagem na área neurológica a bloquear^{18,19}.
 - i. A EMD pode ter indicação na lombalgia prolongada pós-cirúrgica (Nível de Evidência A)²⁰;
 - ii. A EMD poderá ser também eficaz noutras situações, como polineuropatia diabética dolorosa²¹ e DNe pós-operatória²².
- c) A estimulação do nervo periférico (ENP) tem indicação em doentes com dor crónica neuropática periférica severa²³, incluindo a DNe pós-operatória²⁴ e refratária aos tratamentos médicos e cirúrgicos convencionais, incluindo tratamentos farmacológicos, fisiátricos, bloqueios nervosos, estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) ou neurólise cirúrgica, sendo uma alternativa quando comparado com opções cirúrgicas mais destrutivas ou ablativas²⁵.

Fundamentação

- A. A elaboração da presente Orientação tem como objetivo, dar resposta à necessidade de uma avaliação holística e eventual terapêutica multimodal.
- B. O conceito clínico de dor neuropática (DNe) assenta na definição de “dor por lesão ou doença do sistema somatossensorial” (Treede et al)²⁶.
- C. A dor mista consiste na existência, cumulativamente, de DNe e de dor nociceptiva pelo que a sua componente neuropática é contemplada na presente Norma.
- D. A dor crónica consiste numa dor prolongada, normalmente, com difícil identificação temporal e ou causal que causa sofrimento podendo manifestar-se com várias características e gerar diversos estádios patológicos²⁷.
- E. Considera-se dor refratária ao tratamento da dor neuropática, se o seu alívio for inferior a 30% na escala Numérica (0-10) de avaliação da intensidade da dor².
- F. Para a rastreabilidade da DNe, utilizam-se instrumentos específicos, que permitem a distinção entre DNe e dor nociceptiva, nomeadamente o DN4²⁸ um instrumento composto de quatro questões, duas de autorresposta e duas preenchidas pelos profissionais de saúde (instrumento validado para a população portuguesa (consultar Norma “Tratamento Farmacológico da Dor Neuropática no Adulto e no Idoso).
- G. DNe é avaliada através de: sinais e sintomas de dor (Anexo II, quadro 2): espontânea ou evocada; existência de sintomas positivos ou negativos²⁹ ou simultâneos, descritores verbais³⁰, diagrama corporal e testes de cabeceira (consultar Norma “Tratamento Farmacológico da Dor Neuropática no Adulto e no Idoso).
- H. Os exames de cabeceira, utilizando ferramentas de diagnóstico simples e acessíveis a qualquer Médico, permitem a pesquisa das alterações somatossensoriais, destacando-se os seguintes: toque/vibração; frio, calor, e sensibilidade à dor. A sensibilidade táctil é avaliada por algodão ou

pincel; a sensibilidade à picada por agulha de *Frey* 128 mN, palito, espátula lascada ou similar, a sensibilidade térmica por objetos quentes e frios (*termorollers*), e a sensibilidade vibratória por um diapasão 128Hz³¹.

- I. A terapêutica multimodal da dor neuropática (DNe) pode incluir:
- Educação para a saúde ao doente e família de cuidados domiciliários, como base de prevenção e tratamento da DNe.
 - Técnicas de intervenção não farmacológica: técnicas não-invasivas de neuro-estimulação, acupuntura/electroacupuntura, intervenções psicossociais, uma larga maioria de intervenções da medicina física e de reabilitação, técnicas invasivas de neuro-estimulação e radiofrequência.
 - Técnicas de intervenção farmacológica: tratamento farmacológico, mesoterapia, técnicas intravenosas, bloqueios periféricos e centrais e bloqueios autonómicos.
 - Os bloqueios são técnicas de intervenção farmacológica e continuam a ter lugar no tratamento da dor crónica. São ferramentas utilizadas quer para terapêutica, quer para diagnóstico ou prognóstico. Estão reservadas para determinadas entidades nosológicas em doentes refratários às terapêuticas convencionais. Incluem-se nestes procedimentos as técnicas intravenosas, bloqueios periféricos e centrais, e bloqueios autonómicos.
 - As principais contraindicações estão relacionadas com o estado físico e psicológico do doente. Deve haver uma comunicação rápida e clara com as equipas dos cuidados de saúde primários acerca dos requisitos necessários após estes procedimentos³².
- J. A abordagem terapêutica do doente com DNe é complexa e a resposta aos tratamentos existentes é difícil de prever, sendo variável e muitas vezes dececionante. A terapêutica farmacológica pode ser complementada por intervenções psicossociais, medicina física e de reabilitação e técnicas terapêuticas invasivas:

a) Informação/Educação

A dor crónica neuropática é difícil de diagnosticar e tratar, sendo um desafio clínico para o profissional de saúde. Para o doente, existe uma alteração na sua vida do dia-a-dia, que abrange aspetos físicos, emocionais e espirituais e interfere na sua capacidade laboral e relações familiares/sociais³³.

b) Técnicas não-invasivas de neuromodulação

- A estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS) é uma modalidade não invasiva de electroestimulação através de elétrodos de superfície;
- A estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS), embora existam poucos estudos aleatorizados e controlados da TENS na DNe³⁴, parece demonstrar eficácia em algumas situações, como nevralgia do trigémio³⁵, nevralgia pós-herpética³⁶ e polineuropatia diabética³⁷, quer de forma isolada quer em associação com terapêutica farmacológica³⁸.

c) Acupuntura e electroacupuntura

- Os seus benefícios na Dor Neuropática devem-se quer à sua ação local, quer à dos potenciais a nível segmentar e suprassegmentar, bem como ao seu efeito relaxante e com benefício no controlo da ansiedade e das perturbações do sono;
- A Acupuntura demonstrou-se eficaz na polineuropatia diabética³⁹ e em 60% dos doentes com neuropatias de múltiplas etiologias^{40,41}.

d) Intervenções psicossociais

- i. A ansiedade, a depressão, o medo, a frustração ou outras emoções que podem amplificar a dor podem ser alvo de técnicas de intervenção psicossocial⁴²;
- ii. A terapêutica cognitivo-comportamental procura, através de abordagens psicossociais, melhorar o autocontrolo e as funções, física e emocional.

e) Medicina Física e de Reabilitação

- i. A Medicina Física e de Reabilitação consiste na utilização, com objetivos terapêuticos, de diversas modalidades não farmacológicas e no desenvolvimento do potencial físico, psicológico, social, vocacional, avocacional e educacional do indivíduo, tendo em conta as suas deficiências e limitações ambientais;
- ii. A reabilitação associa-se geralmente a uma recuperação ou adaptação mais rápida, ao passo que o não tratamento de alterações como a espasticidade e as contracturas musculares podem agravar a dor, deteriorar as articulações e agravar a limitação funcional^{43,44}.

f) Radiofrequência

- i. A radiofrequência convencional deve a sua ação a mecanismos neuroablativos;
- ii. A radiofrequência pulsátil, cuja ação se desencadeia por mecanismos neuromoduladores, tem tido crescente indicação devido à segurança e eficácia clínica que tem demonstrado⁴⁵.

g) Técnicas invasivas de neuroestimulação

- i. Constituem o patamar mais diferenciado de tratamentos invasivo em dor neuropática, sendo realizadas apenas em centros especializados. Estas técnicas assentam na colocação cirúrgica de elétrodos para estimulação a diversos níveis do sistema nociceptivo: central (córtex, estruturas subcorticais e medula espinal) e periférico^{16,17}.

Comité Científico

- A. A presente Orientação foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde.
- A. A elaboração da proposta da presente Orientação foi efetuada por Beatriz Craveiro Lopes (coordenação científica), Maria do Rosário Alonso, Pedro Soares Branco, Paula Breia e Rita Abril.
- B. Foram subscritas declarações de inexistência de incompatibilidades de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Mário Carreira e Cristina Martins d'Arrábida.



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

Referências Bibliográficas

1. NICE CG 173: *Neuropathic pain – pharmacological management. The pharmacological management of neuropathic pain in adults in non-specialist settings*. November 2013. NICE clinical guideline 173. [guidance.nice.org.uk/cg173](http://www.nice.org.uk/cg173). Disponível em <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/14301/65782/65782.pdf>
2. Direção-Geral da Saúde. A Dor como 5º Sinal Vital - Registo Sistemático da Intensidade da dor. Circular Normativa nº9/ DGCG, 14/06/2003. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas.aspx>
3. Chen H, Lamer TJ, Rho RH, Marshall KA, Sitzman BT, Ghazi SM et al. *Contemporary Management of Neuropathic Pain for Primary Care Physician*. Mayo Clin Proc. 2004;79(12):1533-1545
4. Han JS. *Acupuncture and endorphins*. Neuroscience Letters 2004; 258-261
5. Zhang SP, Zhang JS, Yung KL, Zhang HQ. *Non-opioid dependent anti-inflammatory effects of low frequency electroacupuncture*. Brain Research Bulletin 2004; 62: 327-334
6. Guastella V et al. *Non pharmacologic treatment of neuropathic pain*. Presse Med. 2008; 37(2 Pt 2): 354-7.
7. Zeidan F et al. *Brain mechanisms supporting the modulation of pain by mindfulness meditation*. J Neurosci. 2011; 6; 31(14): 5540-8.
8. Cassileth BR, Keefe FJ. *Integrative and behavioral approaches to the treatment of cancer-related neuropathic pain*. Oncologist 2010; 15(2): 19-23.
9. Cabot PJ, Carter L, Gaiddon C, et al. *Immune cell-derived beta-endorphin. Production, release, and control of inflammatory pain in rats*. J Clin Invest. 1997;100(1):142-148.
10. Bach FW. *Beta-endorphin in the brain. A role in nociception*. Acta Anaesthesiol Scand. 41 - 1 Pt 2 (1997, 133-140.
11. Fishbain D. *Evidence-based data on pain relief with antidepressants*. Ann Med. 32 – 5 (2000), 305-316.
12. Sarantopoulos C. *Pain Medicine, the Requisites in Anesthesiology*, 139 Robertha Hynes, Elsevier 2006
13. Salle JY et al. *Pain management: what's the more efficient model?* Ann Phys Rehabil Med. 2009 52(2):203-9.
14. Offenbacher M, Stucki G. *Physical therapy in the treatment of fibromyalgia*. Scand J Rheumatol Suppl. 113 (2000), 78-85.
15. Oerlemans HM et al. *Pain and reduced mobility in complex regional pain syndrome I: outcome of a prospective randomised controlled clinical trial of adjuvant physical therapy versus occupational therapy*. Pain. 83 – 1 (199), 77-83.
16. Tanei T et al. *Efficacy of motor cortex stimulation for intractable central neuropathic pain: comparison of stimulation parameters between post-stroke pain and other central pain*. Neurol Med Chir (Tokyo) 2011; 51(1): 8-14.
17. Lefaucheur JP et al. *Motor cortex stimulation for the treatment of refractory peripheral neuropathic pain*. Brain 2009; 132(Pt 6):1463-71.
18. Fukshansky M, *Electrical Stimulation of the Nervous System, Pain Medicine-The Requisites in Anesthesiology* (2006) Ed. Stephen E. Abram, Mosby-Elsevier, 224-233

19. Mazloomdoost e al, *Spinal Cord Stimulation, Essentials of Pain Medicine (2011)* 3ª Ed. Benzon, Raja, Liu, Fishman, Cohen, Elsevier Saunders, 439-450
20. Simpson EL et al. *Spinal Cord Stimulation for Chronic Pain of Neuropathic or Ischaemic Origin: systematic review and economic evaluation*. Health Technology Assessment. (2009);13(17):1-154
21. De Voos CC et al. *Effect and Safety of Spinal Cord Stimulation for Treatment of Chronic Pain caused by Diabetic Neuropathy*. J Diabetes Complications 2009; 23(1):40-5
22. De Leon-Casasola OAA. *Spinal Cord and Peripheral Nerve Stimulation Techniques for Neuropathic Pain. J Pain Symptom Management*. 2009; 38(2 Suppl) :28-38
23. Van Calenbergh. *Long Term Clinical Outcome of Peripheral Nerve Stimulation in Patients with Chronic Peripheral Neuropathic Pain*. Sur. Neurol. 2009; 72(4): 330-5
24. De Voos CC et al. *Effect and Safety of Spinal Cord Stimulation for Treatment of Chronic Pain caused by Diabetic Neuropathy*. J Diabetes Complications 2009; 23(1): 40-5
25. Dorsi MJ, Belzberg AJ, *Peripheral Nerve Stimulation Bonica's Management Pain (2009): 4ª Ed* Fishman SM, Ballantyne JC, Rathmell JP, Lippincott Williams & Wilkins 1375-1379
26. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, et al. *Redefinition of neuropathic pain and grading system for clinical use: consensus statement on clinical and research diagnostic criteria*. Neurology 2008; 70:1630-5
27. Direção-Geral da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Plano Nacional de Luta Contra a Dor. Direção-Geral da Saúde, 2001. Lisboa.
28. Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, et al. *Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4)*. Pain 2005; 114: 29-36.
29. Merskey H, Bogduk N editors. *Task force on taxonomy of the International Association for the Study of Pain: classification of chronic pain. Description of pain syndromes and definition of terms*. Seattle: IASP Press;1994.p210-3
30. Bouhassira D, Lanteri-Minet M, Attal N, et al. *Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population*. Pain 2008; 136:380-7
31. Turk DC, Robison JP. *Multidisciplinary assessment of patients with chronic pain*. In J. Ballantyne, J. Rathmell and S. Fishman (Eds.), *Bonica's Management of Pain* (4ª edição, pp 288-301). Philadelphia 2010 Lippincott Williams & Wilkins.
32. Brandner B, Nagaratnam M, (2008) *Interventional Techniques for Chronic Pain, Chronic Pain*, Ed. Dickman A, Simpson K, Oxford Pain Management Library, 93-115
33. Arnstein P. *Chronic neuropathic pain: issues in patient education*. Pain Management Nursing. December 2004. 5(4 Suppl). P 34-41.
34. Johnson MI, Bjordal JM. *Transcutaneous electrical nerve stimulation for the management of painful conditions: focus on neuropathic pain*. Expert Rev Neurother. 2011; 11(5): 735-53.
35. Singla S et al. *Role of transcutaneous electric nerve stimulation in the management of trigeminal neuralgia*. J Neurosci Rural Pract. 2011 Jul; 2(2),150-2.
36. Johnson RW, Whitton TL. *Management of herpes zoster (shingles) and postherpetic neuralgia*. Expert Opin Pharmacother. 2004; 5(3): 551-9.

37. Jin DM et al. *Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on symptomatic diabetic peripheral neuropathy: a meta-analysis of randomized controlled trials*. *Diabetes Res Clin Pract*. 2010; 89(1): 10-5.
38. Barbarisi M et al. *Pregabalin and transcutaneous electrical nerve stimulation for postherpetic neuralgia treatment*. *Clin J Pain*. 2010; 26(7): 567-72.
39. Abuaisha BB, Constanzi JB, Boulton AJM. *Acupuncture in the treatment of chronic painful peripheral diabetic neuropathy*. *Diabetes Research and Clinical Practice* 1998; 39: 115-121
40. Ezzo J, Berman B, Hadhazy VA et al. *Is acupuncture effective for treatment of chronic pain? A systematic review*. *Pain* 2000; 86 (3) 217-225
41. Troviscal L, Medeiros A, Américo A, Santos L, Marteleite M. *Tratamento da dor neuropática com acupuntura. Experiência do Serviço de Dor*. *Rev. Dor*. 2006; 7 (1): 712-709
42. Abram S. *Psychological Treatment of Chronic Pain, Pain Medicine-The Requisites in Anesthesiology* (2006) Ed. Stephen E. Abram, Mosby-Elsevier, 38-51
43. Offenbacher M, Stucki G. *Physical therapy in the treatment of fibromyalgia*. *Scand J Rheumatol Suppl*. 113 (2000), 78-85.
44. Oerlemans HM et al. *Pain and reduced mobility in complex regional pain syndrome I: outcome of a prospective randomised controlled clinical trial of adjuvant physical therapy versus occupational therapy*. *Pain*. 83 – 1 (199), 77-83.
45. Malik KM, *Pulsed Radiofrequency, water-cooled radiofrequency and cryoneurolysis, Essentials of Pain Medicine* (2011) 3ª Ed. Benzon, Raja, Liu, Fishman, Cohen, Elsevier Saunders, 431-438