

Tratamento de dor neuropática pós-operatória localizada com lidocaína tópica a 5%. Relato de caso

Treatment of postoperative localized neuropathic pain with topical 5% lidocaine. Case report

André Liggieri¹, Fabíola Minson², Mariana Palladini³

DOI 10.5935/2595-0118.2023008-pt

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A dor neuropática (DN) pós-operatória é um problema clínico relevante, com dor persistente, que pode ser resultado de transecção, contusão, alongamento ou inflamação do nervo, durando geralmente cerca de 3-6 meses após a cirurgia. Tendo em consideração a prevalência estimada da DN localizada pós-operatória, seu impacto na qualidade de vida dos pacientes, sua complexidade diagnóstica e terapêutica, e as opções de tratamento disponíveis, o presente estudo teve como objetivo apresentar os desfechos de eficácia, segurança e tolerabilidade do uso do emplastro de lidocaína a 5% nesta condição clínica, seja como fármaco isolado ou em combinação com outras classes terapêuticas.

RELATO DOS CASOS: Quatro pacientes com idades entre 43 e 70 anos e com história de DN localizada pós-operatória foram

manejados com emplastro de lidocaína a 5% em tratamento prolongado, com melhora significativa do nível de dor.

CONCLUSÃO: Os resultados dos casos apresentados neste estudo revelam que o manejo da DN localizada pós-operatória foi eficaz com a utilização do emplastro de lidocaína a 5%. Além disso, foi possível observar que sua associação com outros tratamentos (farmacológicos ou não) mostrou-se efetiva, sem impactar negativamente a tolerabilidade do tratamento ou o conforto do paciente.

Descritores: Adesivo transdérmico, Compressão nervosa, Doenças do sistema nervoso periférico, Dor, Estudos de casos-controle, Pós-operatório.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Post-surgical neuropathic pain (NP) is an important clinic condition, with recurring pain and that may be a result of transection, contusion, nerve inflammation or stretching and lasting for 3-6 months. Having into consideration the prevalence of postoperative localized NP, its impact in quality of life of patients, its complexity of diagnosis and treatment and available treatment options, the aim of this report was to present efficacy, safety and tolerability outcomes of 5% lidocaine transdermal patch use as a single treatment or in combination with other therapeutic options by describing and analyzing four clinical cases.

CASES REPORT: Four patients aged between 43 and 70 years old and complains of postoperative localized NP were managed with 5% lidocaine transdermal patch in prolonged treatment, with significant improvement in pain scores.

CONCLUSION: The outcomes of the described cases revealed that postoperative localized NP management was successful with 5% lidocaine transdermal patch. Moreover, it was possible to observe that its association to other treatments (pharmacological or not) has proved efficacy with no negative impact the tolerability of the treatment or the patient routine and comfort.

Keywords: Case-control studies, Nerve compression, Pain, Peripheral nervous system disease, Postoperative, Transdermal patch.

INTRODUÇÃO

A dor neuropática (DN) pós-operatória é um problema clínico relevante, com dor persistente, que pode ser resultado de transecção, contusão, alongamento ou inflamação do nervo¹, durando geralmente de 3 a 6 meses após a cirurgia. Esse tipo de dor representa a segunda causa mais frequente de DN e sua prevalência varia sub-

André Liggieri – <https://orcid.org/0000-0002-5035-6481>;
Fabíola Minson – <https://orcid.org/0000-0001-9057-9690>;
Mariana Palladini – <https://orcid.org/0000-0002-7688-3861>.

1. Associação Médica Brasileira, Médico Ortopedista com Atuação em Área em Dor, São Paulo, SP, Brasil.
2. Universidade Estadual Paulista Julio Mesquita Filho, Médica Anestesiologista, São Paulo, SP, Brasil.
3. Centro Paulista de Dor, Médica Fundadora e Responsável, São Paulo, SP, Brasil.

Apresentado em 08 de agosto de 2022.

Aceito para publicação em 27 de março de 2023.

Conflito de interesses: André Liggieri - Pagamento ou honorários por palestras, apresentações, gabinetes de palestrantes, redação de manuscritos ou eventos educacionais por Grünenthal, Cristalia, Hypera. Participação em um Conselho de Monitoramento de Segurança de Dados ou Conselho Consultivo de Cristalia, Hypera.

Fabíola Minson declara que não possui conflitos de interesse.

Mariana Palladini - Pagamento ou honorários por palestras, apresentações, gabinetes de palestrantes, redação de manuscritos ou eventos educacionais por Grünenthal, Mundipharma, Zodiac. Apoio para participação em reuniões e/ou viagens de Grünenthal. Participação em um Conselho de Monitoramento de Segurança de Dados ou Conselho Consultivo de Grünenthal. Liderança ou papel fiduciário em outro conselho, sociedade, comitê ou grupo de defesa, remunerado ou não of: SBED, IASP.

Fontes de fomento: A assistência editorial foi fornecida pela *Content Ed Net* com financiamento da Grünenthal.

DESTAQUES

- A dor neuropática é provocada por uma lesão que afeta o sistema somatossensorial.
- A dor neuropática afeta cerca de 10% da população.
- A dor neuropática pode impactar a qualidade de vida e a funcionalidade dos pacientes.
- O emplastro de lidocaína produziu analgesia nos casos estudados, com segurança e tolerabilidade em longo prazo.

Correspondência para:

André Liggieri

E-mail: acliggieri@hotmail.com

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

tancialmente dependendo do tipo de operação e dos meios de avaliação². Em uma pesquisa³, a prevalência da DN pós-cirúrgica após 6 meses foi de 3,2% para a correção de hérnia inguinal e de 37,1% para mastectomia, com média de 12,8% para todas as cirurgias.

Essa condição se inicia como consequência de uma lesão nos principais nervos periféricos, desencadeando mudanças neuronais fenotípicas devido à plasticidade neuronal, acompanhadas de uma resposta inflamatória². Ao contrário da dor pós-operatória, que tende a diminuir ao longo do tempo, a DN pós-operatória tende a aumentar 31,3% aos 6 meses e 35,4% aos 12 meses após os procedimentos⁴. Dessa forma, estima-se que o número de pacientes acometidos por DN pós-operatória seja significativo, com importante impacto à sociedade, além do prolongado sofrimento individual².

A dor neuropática localizada (DNL) é um tipo de DN periférica, caracterizada por apresentar uma área de dor bem definida e circunscrita, intensa e de tamanho menor ao de uma folha de papel A4. Essa condição corresponde a cerca de 60% de todos os quadros de DN, sendo a sua forma mais comum⁵.

O manejo da DNL em geral (seja pós-operatória ou de qualquer outra etiologia) pode ser complexo, principalmente quando ela não é corretamente diagnosticada e tratada. Para auxiliar os médicos não especialistas a diagnosticar a DNL, alguns autores⁶ desenvolveram uma ferramenta diagnóstica para o rastreio dessa condição, com base em quatro questionamentos, que levam em conta os critérios diagnósticos da *International Association for the Study of Pain* (IASP) e o tamanho da área de dor. Para identificar o diagnóstico provável de DNL por meio dessa ferramenta, é necessário que a história clínica do paciente seja compatível com uma lesão ou doença nervosa periférica, a distribuição da dor tenha plausibilidade neuroanômica, o exame físico demonstre a presença de sinais neurológicos negativos (como a hipoestesia) ou positivos (como a hiperalgesia ou a alodinia, por exemplo) no território nervoso supostamente comprometido e que a dor esteja circunscrita a uma área menor que a de uma folha de papel A4⁶.

Para avaliar a acurácia dessa ferramenta, um estudo⁷ apontou sensibilidade de 80% e especificidade de 90,7% na distinção entre a DNL e outros tipos de dor, demonstrando de fato sua importância na prática clínica.

O tratamento de primeira linha da DN é farmacológico, tendo sido propostas várias alternativas, tais como o uso de gabapentinoides e antidepressivos⁸. Porém, ao longo dos últimos anos os *guidelines* internacionais incluíram os tratamentos tópicos, como o emplastro de lidocaína a 5% ou capsaicina a 8% para o tratamento da DNL⁹⁻¹².

O emplastro de lidocaína apresenta a vantagem de menor risco de efeitos adversos, e pode ser utilizado em combinação com outros fármacos, com baixo risco de interações farmacológicas⁹.

O consenso do *Neuropathic Pain Special Interest Group* (NeuPSI) da IASP (2015)¹⁰ considerou o emplastro de lidocaína a 5% como alternativa de 2ª linha para a DNL, enquanto, segundo o recente consenso da SFETD (*Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur*), publicado em 2020¹², o emplastro de lidocaína a 5% foi apontado como tratamento de 1ª linha da DNL, especialmente em idosos e pacientes com comorbidades ou polimedicados, graças ao perfil de risco/benefício favorável e à segurança, tolerabilidade e eficácia a longo prazo¹². A lidocaína tópica apresenta ainda a vantagem de reduzir a alodinia e ser de fácil aplicação pelo paciente⁹.

O emplastro de lidocaína possui tanto ação farmacológica, inibindo os canais de sódio voltagem-dependentes das fibras sensitivas danificadas do tipo C e A δ , quanto ação mecânica, por meio da camada protetora de hidrogel¹³, e sua eficácia analgésica contra a DNL é bem documentada na literatura¹⁴⁻¹⁷. Em um estudo em pacientes com DNL secundária a neuralgia pós-herpética evidenciou que, além de redução da intensidade, ocorreu diminuição de 66% na área de dor ao longo de três meses de tratamento com esse fármaco¹⁸. Já em um estudo clínico multicêntrico, duplo-cego e placebo-controlado sobre DN periférica localizada pós-cirúrgica, foi evidenciado que o uso do emplastro de lidocaína promoveu diminuição da intensidade e da área da dor com um perfil adequado de segurança e tolerabilidade¹⁹. Tendo em consideração a prevalência estimada da DNL pós-operatória, seu impacto na qualidade de vida dos pacientes, sua complexidade diagnóstica e terapêutica e as opções de tratamento disponíveis, o presente estudo teve como objetivo apresentar os desfechos de eficácia, segurança e tolerabilidade do uso do emplastro de lidocaína a 5% para essa condição clínica, seja como fármaco isolado ou em combinação com outras classes terapêuticas.

RELATO DOS CASOS

Neste manuscrito, elaborado de acordo com o CaRe Checklist (*Case Report*)²⁰, são abordados quatro casos distintos de DNL.

Caso 1

Paciente do sexo feminino, 70 anos, dona de casa, apresentava dor progressiva no joelho esquerdo havia 6 anos, que piorava com a movimentação e com intensidade avaliada por uma escala analógica visual (EAV) igual a 8/10. Foi submetida a artroplastia total do joelho comprometido, mas evoluiu nos primeiros três meses com dor importante (EAV = 6) na região anterior e lateral do joelho esquerdo, com sensação de queimação, choque, agulhada, formigamento e dormência, apresentando pouco alívio dos sintomas com o uso de tramadol 50 mg de cada 6 horas e de dipirona 1 g a cada 8 h.

O exame físico revelou ausência de pontos-gatilho miofasciais, amplitude de movimento com flexão de 90° e extensão completa do joelho, sem instabilidades. A ferida operatória apresentava bom aspecto, hipoestesia ao toque da região lateral associada com dor por manipulação leve e por escovação (alodinia) da região anterior do joelho operado.

Aplicando a ferramenta diagnóstica para DNL, o questionário DN4 (dor neuropática 4)¹⁹, identificou-se um quadro de DNL pós-operatória, sendo indicado uso do emplastro de lidocaína a 5% no local, inicialmente por quatro semanas⁶.

Após esse período, a paciente relatou diminuição da intensidade de dor para 4/10 e melhora parcial dos sintomas neuropáticos, sendo recomendada a manutenção do tratamento por mais quatro semanas.

No retorno da paciente, a intensidade de dor se manteve em redução (EAV = 3/10), com o desaparecimento da maioria dos sintomas característicos da DN. Em vista da melhora clínica, foi proposta a manutenção do tratamento com emplastro de lidocaína com seguimentos mensais, o que resultou em uma evolução favorável gradativa. Passados sete meses, houve a remissão completa do quadro, sendo então suspensa a terapia farmacológica.

Caso 2

Paciente do sexo masculino, 44 anos, engenheiro, com história de trauma do membro superior direito após acidente aquático, com amputação do polegar, fratura de rádio e ulna, extensos ferimentos do antebraço e insuficiência vascular, necessitando de reparo cirúrgico, com osteossíntese de rádio e ulna, revascularização das artérias radial e ulnar com veia safena, retalho de avanço do coto do polegar e enxerto de matriz dérmica composta no antebraço.

O paciente evoluiu no pós-operatório imediato com dor excruciante no antebraço, com EAV igual a 10/10. Durante a internação de 16 dias, foi feito o tratamento da dor por bloqueio do gânglio estrelado e do plexo braquial, inserção de cateter perineural com bomba de analgesia controlada pelo paciente, com solução de ropivacaína a 0,2%. O paciente também recebeu pregabalina 75 mg a cada 12h, dipirona 1 a 2 g a cada 4h e morfina 2 mg a cada 4h.

A prescrição de alta foi composta por pregabalina 150 mg a cada 12h, dipirona 1 g a cada 6h e morfina 10 mg de resgate. Após 20 dias, regressou com queixa de dor intensa em queimação, sendo associada metadona 10 mg de 12 em 12 horas.

O paciente regressou após 30 dias, ainda com queixa de dor importante (EAV = 6) no antebraço e mão direita, apesar do tratamento farmacológico, com sensação de queimação, choque, frio doloroso, pontadas, formigamento e dormência. Ainda necessitava de quatro doses de resgate de morfina via oral por semana. Estava em tratamento concomitante com vortioxetina, por apresentar quadro depressivo associado. Na tentativa de potencializar o tratamento, foi associada gabapentina manipulada de 150 mg a cada 12h, com o paciente orientado a retornar em 2 semanas.

O exame físico revelou feridas operatórias bem cicatrizadas e hipostesia ao toque. A aplicação do questionário DN4 (uma das ferramentas validadas para *screening* de DN, na qual os valores ≥ 4 indicam rastreio positivo para essa condição) resultou numa pontuação de 7¹⁶.

Os parâmetros avaliados pela ferramenta diagnóstica apontaram a DNL pós-operatória, uma vez que a área dolorosa era menor que uma folha de papel A4.

Pelo fato de haver cicatrização completa, com pele íntegra, foi proposta a associação do emplastro de lidocaína ao tratamento em curso. Após duas semanas, o paciente revelou melhora importante, com redução da intensidade de dor (EAV = 3/10) e dos sintomas de DN, e já sem necessidade de uso de morfina de resgate. Como não apresentou sonolência, todos os fármacos, inclusive o emplastro de lidocaína a 5%, foram mantidos, com o aumento da dose da gabapentina manipulada para 200 mg por dia.

Reavaliado após quatro semanas, o paciente retornou com EAV = 0 e desaparecimento quase completo dos sintomas neuropáticos, relatando apenas hipostesia. Foi realizada a diminuição gradual da metadona até sua suspensão, e mantida a pregabalina 150 mg a cada 12h por mais 2 meses, sendo proposto o desmame após esse período. Nesse momento, foi indicado uso de fotobiomodulação, cujo efeito primário é analgésico, para melhora da cicatrização (o emplastro de lidocaína foi suspenso apenas durante o período de duração dessa terapia, sendo reintroduzido na sequência), além de outras medidas, como psicoterapia e meditação.

A partir de então, o paciente recebeu reavaliação a cada dois meses, mantendo o uso da gabapentina e do emplastro de lidocaína,

evoluindo com melhora gradual. Após oito meses dessa fase de seguimento, teve início o desmame da gabapentina e, em vista da resolução do quadro clínico, o emplastro de lidocaína também foi suspenso dois meses depois.

Caso 3

Paciente do sexo masculino, 43 anos, técnico de enfermagem, realizou artroscopia por lesão ligamentar no joelho direito havia quatro anos. Após seis meses do procedimento, desenvolveu dor intensa e limitação da flexão do joelho operado, encontrando-se atualmente afastado do trabalho. No momento da dor relatada, ele estava medicado com gabapentina 1.200 mg/dia e amitriptilina 25 mg/dia.

O paciente apresentava queixas locais de sudorese, edema, alterações de coloração, queimação, choque, agulhada, sensação de frio doloroso, formigamento, dormência e coceira, numa área menor que a de uma folha de papel A4, com EAV = 5/10.

O exame físico revelou limitação da flexão do joelho e hipostesias ao toque e à picada de agulha. Com os dados clínicos apresentados, obteve-se uma pontuação de 9 no questionário DN4 (dor neuropática 4)¹⁹, que em conjunto com a aplicação da ferramenta diagnóstica permitiu concluir que se tratava de um caso de DNL de causa pós-operatória⁶.

A conduta inicialmente proposta foi a substituição da gabapentina por pregabalina (com titulação gradual da dose) e manutenção da amitriptilina, com reavaliação em 30 dias. Após esse período, o paciente não revelava melhora da dor e passou a se queixar de tontura e sonolência importantes. Por isso, optou-se por suspender a pregabalina, manter a amitriptilina e associar o emplastro de lidocaína a 5%, com orientação de reavaliação após quatro semanas.

No retorno, o paciente referia boa resposta terapêutica (com redução da EAV para 2/10) e já era capaz de iniciar a intervenção fisioterapêutica. Foram mantidas as condutas anteriores e solicitada nova reavaliação em quatro semanas.

Ao ser reavaliado, o paciente referia estar bastante satisfeito, sem queixa de dor e com desaparecimento de praticamente todos os sintomas de DN (mantinha apenas a hipostesia no local). Foi indicada a manutenção da fisioterapia e suspenso o emplastro de lidocaína, com boa reabilitação posterior. Após quatro meses de seguimento, o paciente obteve alta, com melhora completa da dor.

O paciente melhorou para EAV = 2/10. Usa pregabalina 150 mg à noite e relata um pouco de dor aos movimentos na região da panturrilha, sendo indicado bloqueio dos nervos geniculares e bloqueios venosos antes de se pensar em bloqueio simpático novamente.

Caso 4

Paciente do sexo feminino, 56 anos, dona de casa, realizou mastectomia radical esquerda havia três meses em decorrência de câncer de mama. Relatava ter apresentado dor de difícil controle no período pós-operatório imediato. No momento da consulta, fazia quimioterapia adjuvante.

A paciente evoluiu com dor na região da cicatriz cirúrgica, com caráter de queimação, sensação dolorosa ao frio e de choque elétrico, alfinetadas, agulhadas, coceira e dor excruciante mediante estímulos leves no local (como sentir uma brisa, por exemplo). A intensidade de dor referida utilizando a EAV foi igual a 8/10 no repouso, aumentando para 10 aos estímulos táteis leves no local (alodinia).

Como antecedentes pessoais, além do histórico oncológico, apresentava doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), sendo tabagista com consumo de 30 cigarros por dia, diabetes tipo 2 e depressão em tratamento com escitalopram. O teste de sensibilidade neurológica revelou sensação térmica alterada na área acometida, com teste de alodinia mecânica positiva à escovação e muita dor no teste da picada de agulha.

A história clínica, a plausibilidade anatômica, o resultado dos testes sensitivos e o tamanho da área dolorosa definida pela paciente (menor que a área de uma folha de papel A4), quando aplicados à ferramenta diagnóstica de DNL, apontaram para DNL pós-mastectomia. Nesse contexto foi indicado o tratamento com emplastro de lidocaína a 5%, inicialmente por quatro semanas.

No retorno, a paciente relatou uma resposta importante, com redução para EAV = 4 e melhora significativa dos sintomas neuropáticos, especialmente da alodinia, sendo mantido o emplastro de lidocaína por mais quatro semanas.

A paciente foi avaliada mensalmente, com redução da área de alodinia e diminuição da intensidade de dor gradativamente, usando o emplastro de lidocaína a 5% por um período total de sete meses. Após esse período, houve diminuição da EAV para 3/10 e importante melhora dos sintomas da DN. A conduta farmacológica foi mantida, com controle adequado da dor; entretanto, a paciente evoluiu a óbito após seis meses do início do tratamento, em consequência da doença de base.

DISCUSSÃO

A maioria das orientações e dos consensos de especialistas sobre o tratamento da DNL justificam a eficácia do emplastro de lidocaína a 5% com a sua facilidade de aplicação, a preferência do paciente e a disponibilidade e acesso ao tratamento, apesar da falta de ensaios clínicos que suportem corpo de evidência da utilização destes emplastos como monoterapia²⁰. Um estudo de 2012 utilizou um questionário de diminuição da qualidade de vida pela dor em pacientes que utilizaram o emplastro de lidocaína a 5%. Esse questionário avalia o bem-estar, o sono, a dor, o estado emocional, com um total de 40 pontos para a efetivação de um impacto mínimo na qualidade de vida diária. No final de 12 semanas de estudo, o valor aumentou de 13,7 para 35,2²¹.

A alodinia é uma característica comum da DNL, e um dos sintomas mais debilitantes. Assim, a redução da área de alodinia que o emplastro de lidocaína a 5% pode produzir é um fator de impacto para a melhoria da qualidade de vida. Ao reduzir a área de dor, aumentando a tolerância ao contacto com a roupa, justifica-se o objetivo da sua utilização²².

Devido aos efeitos indesejáveis dos opioides e dos gabapentinoides em curto e longo prazo, como sedação, obstipação e disfunção cognitiva^{17,21}, o uso de tratamentos tópicos como lidocaína a 5% é de interesse-chave para o manejo da DNL localizada pós-operatória.

Nesta série de relatos de caso, ficou evidenciada a eficácia do uso do emplastro de lidocaína a 5%, tanto na monoterapia quanto na abordagem multimodal, dentro do contexto clínico da DNL. Observou-se que em todos os casos apresentados, o uso do emplastro de lidocaína a 5% teve papel na diminuição da intensidade (aferida por meio da EAV) ou mesmo, em alguns casos, na cessação completa da

dor, além de ter apresentado boa tolerabilidade por parte dos pacientes, em conformidade com os dados descritos^{14,16,17}.

Estes resultados corroboram o efeito positivo do emplastro de lidocaína a 5% no manejo da DNL pós-operatória, conforme reportado na literatura em pacientes com DNL na cicatriz cirúrgica ou após a realização de toracotomia^{14,15}. Além disso, evidências clínicas indicam o uso do emplastro de lidocaína a 5% como tratamento de 1ª linha da DNL^{9,11,12}, seja em monoterapia ou como parte de uma abordagem multimodal^{22,23}.

Para além da sua eficácia analgésica, é importante observar que nenhuma reação adversa sistêmica foi relatada, conforme dados de segurança e tolerabilidade, publicados sobre o fármaco²⁴, uma vez que o emplastro de lidocaína a 5% apresenta risco mínimo de absorção sistêmica e de interações farmacológicas⁹.

Tudo isso exerce um grande impacto, especialmente em pacientes frágeis, idosos ou em polifarmácia, bem como naqueles que podem não tolerar as doses terapêuticas efetivas dos fármacos orais sistêmicos indicados como opções de 1ª linha para o tratamento da DNL⁹. O manejo da DNL pós-operatória com utilização do emplastro de lidocaína a 5%, seja ou não em associação com outros tratamentos, mostrou ser efetivo, sem impacto no conforto dos pacientes ou na tolerabilidade do tratamento.

CONCLUSÃO

Os resultados dos casos apresentados neste estudo revelaram que o manejo da DNL pós-operatória foi adequado com a utilização do emplastro de lidocaína a 5%. Além disso, foi possível observar que sua associação com outros tratamentos (farmacológicos ou não) mostrou-se efetiva, sem impactar negativamente a tolerabilidade do tratamento ou o conforto dos pacientes.

AGRADECIMENTOS

A assistência editorial foi fornecida pela *Content Ed Net* com financiamento da Grünenthal.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

André Liggieri

Análise Estatística, Aquisição de Financiamento, Coleta de Dados, Conceitualização, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do Original, Software, Supervisão, Validação, Visualização

Fabiola Minson

Análise Estatística, Aquisição de Financiamento, Coleta de Dados, Conceitualização, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do Original, Redação - Revisão e Edição, Software, Supervisão, Validação, Visualização

Mariana Palladini

Análise Estatística, Aquisição de Financiamento, Coleta de Dados, Conceitualização, Gerenciamento de Recursos, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do Original, Redação - Revisão e Edição, Software, Supervisão, Validação, Visualização

Informações éticas

Todos os dados apresentados neste artigo foram desidentificados para garantir a confidencialidade do paciente. Os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para uso anônimo de dados clínicos.

REFERÊNCIAS

- Staff NP, Engelstad J, Klein CJ, Amrami KK, Spinner RJ, Dyck PJ, Warner MA, Warner ME, Dyck PJ. Post-surgical inflammatory neuropathy. *Brain*. 2010;133(10):2866-80.
- Prudhomme M, Legras A, Delorme C, Lansaman T, Lanteri-Minet M, Medioni J, Navez M, Perrot S, Pickering G, Serrie A, Viel E. Management of neuropathic pain induced by surgery: review of the literature by a group of experts specialized in pain management, anesthesia and surgery. *J Visc Surg*. 202;157(1):43-52.
- Dualé C, Ouchchane L, Schoeffler P; EDONIS Investigating Group, Dubray C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. *J Pain*. 2014;15(1):24.e1-20. 4.
- Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, Zaslansky R, Tanase NV, Perruchoud C, Kranke P, Komann M, Lehman T, Meissner W; euCPSP group for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology. Chronic postsurgical pain in Europe: an observational study. *Eur J Anaesth*. 2015;32(10):725-34.
- Plancarte-Sánchez R, Samano-García M, Guillén-Núñez MDR, Equihua-Ortega A. Localized neuropathic pain. *Gac Med Mex*. 2021;157(3):302-8.
- Mick G, Baron R, Correa-Illanes G, Hans G, Mayoral V, Frías X, Sintés D, Keller T. Is an easy and reliable diagnosis of localized neuropathic pain (LNP) possible in general practice? Development of a screening tool based on IASP criteria. *Curr Med Res Opin*. 2014;30(7):1357-66.
- Mayoral V, Pérez-Hernández C, Muro I, Leal A, Villoria J, Esquivias A. Diagnostic accuracy of an identification tool for localized neuropathic pain based on the IASP criteria. *Curr Med Res Opin*. 2018;34(8):1465-73.
- Vranken JH. Mechanisms and treatment of neuropathic pain. *Cent Nerv Syst Agents Med Chem*. 2009;9(1):71-8.
- Pickering G, Martin E, Tiberghien F, Delorme C, Mick G. Localized neuropathic pain: an expert consensus on local treatments. *Drug Des Devel Ther*. 2017;11:2709-18.
- Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, McNicol E, Baron R, Dworkin RH, Gilron I, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, Kamerman PR, Lund K, Moore A, Raja SN, Rice AS, Rowbotham M, Sena E, Siddall P, Smith BH, Wallace M. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol*. 2015;14(2):162-73.
- Allegri M, Baron R, Hans G, Correa-Illanes G, Mayoral Rojals V, Mick G, Serpell M. A pharmacological treatment algorithm for localized neuropathic pain. *Curr Med Res Opin*. 2016;32(2):377-84.
- Moisset X, Bouhassira D, Avez Couturier J, Alchaar H, Conradi S, Delmotte MH, Lanteri-Minet M, Lefaucheur JP, Mick G, Piano V, Pickering G, Piquet E, Regis C, Salvat E, Attal N. Pharmacological and non-pharmacological treatments for neuropathic pain: Systematic review and French recommendations. *Rev Neurol (Paris)*. 2020;176(5):325-52.
- Sawynok J. Topical analgesics for neuropathic pain: preclinical exploration, clinical validation, future development. *Eur J Pain*. 2014;18(4):465-81.
- Correa-Illanes G, Calderón W, Roa R, Piñeros JL, Dote J, Medina D. Treatment of localized post-traumatic neuropathic pain in scars with 5% lidocaine medicated plaster. *Local Reg Anesth*. 2010;3(1):77-83.
- Sansone P, Passavanti MB, Fiorelli A, Aurilio C, Colella U, De Nardis L, Donatiello V, Pota V, Pace MC. Efficacy of the topical 5% lidocaine medicated plaster in the treatment of chronic post-thoracotomy neuropathic pain. *Pain Manag*. 2017;7(3):189-96.
- de León-Casasola OA, Mayoral V. The topical 5% lidocaine medicated plaster in localized neuropathic pain: a reappraisal of the clinical evidence. *J Pain Res*. 2016;9(1):67-79.
- Gilron I, Bailey JM, Tu D, Holden RR, Weaver DF, Houlden RL. Morphine, gabapentin, or their combination for neuropathic pain. *N Engl J Med*. 2005;352(13):1324-34.
- Casale R, Di Matteo M, Minella CE, Fanelli G, Allegri M. Reduction of painful area as new possible therapeutic target in post-herpetic neuropathic pain treated with 5% lidocaine medicated plaster: a case series. *J Pain Res*. 2014;7:353-7.
- Santos JG, Brito JO, de Andrade DC, Kaziyama VM, Ferreira KA, Souza I, Teixeira MJ, Bouhassira D, Baptista AF. Translation to Portuguese and validation of the Douleur Neuropathique 4 questionnaire. *J Pain*. 2010;11(5):484-90.
- Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, Kienle H, Helfand M, Altman DG, Sox H, Werthmann PG, Moher D, Rison RA, Shamseer L, Koch CA, Sun GH, Hanaway P, Sudak NL, Kaszkin-Bettag M, Carpenter JE, Gagnier JJ. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol*. 2017 May 18. pii: S0895-4356(17)30037-9.
- Uberall MA, Muller-Schwefe GH. Patient perceptions associated with the 5% lidocaine-medicated plaster in daily practice. *Curr Med Res Opin*. 2012;28(6):901-9.
- Baron R, Allegri M, Correa-Illanes G, Hans G, Serpell M, Mick G, Mayoral V. The 5% Lidocaine-medicated plaster: its inclusion in international treatment guidelines for treating localized neuropathic pain, and clinical evidence supporting its use. *Pain Ther*. 2016;5(2):149-69.
- Rowbotham M, Harden N, Stacey B, Bernstein P, Magnus-Miller L. Gabapentin for the treatment of postherpetic neuralgia: a randomized controlled trial. *JAMA*. 1998;280(21):1837-42.
- Davies PS, Galer BS. Review of lidocaine patch 5% studies in the treatment of postherpetic neuralgia. *Drugs*. 2004;64(9):937-47.

