

ARTIGO DE REVISÃO

Dor Crónica Pós-Cirúrgica: Uma Realidade Crescente

Chronic Pain After Surgery: A Growing Reality

Sofia Rivotti Appleton^{1*}

Autores

¹Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa, Portugal.

Palavras-chave

Dor Crónica; Dor Pós-Operatória

Keywords

Chronic Pain; Postoperative Pain

RESUMO

Apesar do avanço na tecnologia e na saúde, e apesar de atualmente estar equiparada ao 5º sinal vital, a dor não deixa de ser subjectiva, sendo por isso subestimada e subtratada.

Com implicações em tantas doenças, o tratamento da dor deve ser uma prioridade e a prevenção da sua cronicidade, uma preocupação. Só deste modo se podem reduzir as comorbilidades associadas ao seu tratamento e os gastos associados.

Este trabalho tem como objectivo realçar a incidência de dor crónica pós cirúrgica (DCPC), para que a magnitude do problema venha a ter maior visibilidade.

Consistiu na pesquisa de artigos na PubMed, usando as palavras-chave "Dor crónica pós cirúrgica", "epidemiologia dor crónica pós cirúrgica", "gastos associados a dor crónica". Deu-se preferência a artigos publicados nos últimos 5 anos e acrescentou-se ainda artigos com interesse científico pela sua novidade ou impacto na área.

A DCPC, definida como uma "dor que surge após cirurgia e que tem duração de pelo menos 2 meses", tem uma incidência variável, mas crescente, pois o número de cirurgias aumenta anualmente e tanto pode estar associada a cirurgia *major*, como a cirurgias menos invasivas.

A incidência descrita de dor crónica após cirurgia *major* está entre os 20% - 50%, sendo que nas cirurgias menos invasivas, como a reparação de hérnia inguinal ou a cesariana, a incidência de DCPC ronda os 10%. Se pensarmos que a incidência de DCPC é aproximadamente 10%, e que anualmente em Portugal são realizadas aproximadamente 900 mil cirurgias *major*, 90 mil doentes poderão vir a ter dor crónica.

É, no entanto, uma síndrome dolorosa ainda negligenciada e subvalorizada, com repercussão negativa na vida diária de muitos doentes e com grandes custos associados resultando numa sobrecarga para o Sistema Nacional de Saúde.

ABSTRACT

Despite the advance in technology and health, and although currently being considered the fifth vital sign, pain does not cease to be subjective, and therefore underestimated and under treated.

With implications in so many diseases, pain treatment should be a priority and the prevention of chronicity, our concern. Only in this way we could reduce the co-morbidities associated with the treatment and its associated costs.

This work aims to highlight the incidence of chronic pain after surgery so that the magnitude of the problem becomes more visible.

A literature search was carried out on PubMed using the keywords "chronic pain after surgery", "chronic pain after surgery epidemiology", "costs associated to chronic pain". It was given preference to articles published in the last 5 years and still added articles with scientific interest for your novelty or impact in the area.

Chronic post surgical pain, defined as "a pain that arises after surgery and that lasts at least 2 months", has a variable incidence, but growing, as the number of surgeries increases annually and may be associated with major surgery, as the surgery less invasive.

The reported incidence of chronic pain after major surgery is between 20% - 50%, and in less invasive surgeries such as repair of inguinal hernia or cesarean section, the incidence of chronic pain after surgery was around 10%. If we think that the incidence of chronic pain after surgery is approximately 10%, and if in Portugal approximately 900 000 major surgeries are performed, 90 000 patients may experience chronic pain. It is, however, a painful syndrome still overlooked and underappreciated, with repercussions on the daily life of many patients and costs associated with an overload for the National Health System.

INTRODUÇÃO

Dor, "uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano real ou potencial de tecidos, ou descrita em termos de tal dano"¹

Em 1979, ao sugerir esta definição, a Associação Internacional

*Autor Correspondente:

Sofia Rivotti Appleton

Morada: Travessa das águas livres, nº23, 1º esquerdo, 1250-002 Lisboa, Lisboa, Portugal.

E-mail: sofiaappleton@gmail.com

para o Estudo da Dor (IASP) lançou ao mundo uma nova visão sobre a dor, pois “ficou implícito que dor nem sempre é uma consequência de dano tecidual, e pode ocorrer sem ele”.² Equiparada ao 5º sinal vital, começa a ter agora a visibilidade dos outros sinais sendo ainda necessária sensibilização e educação direccionada à população em geral e aos profissionais de saúde.

Apesar do avanço na tecnologia e na saúde, a dor é de difícil medição e objectivação, sendo subestimada e sub-tratada.² Com implicações em inúmeras doenças e com tantos gastos associados, o tratamento da dor deve ser uma prioridade.

A dor crónica é uma das principais causas de procura de um médico e afeta aproximadamente um quarto da população.³ Em 2006, o comité europeu que publicou o *Pain Proposal*, reporta que a nível europeu, um em cada cinco pessoas (19%) da população em geral, referia sofrer de dor crónica. Sublinha ainda que aproximadamente 62% da população que sofre de dor crónica, considera que a restante população está mal informada e não compreende este problema.⁴

A dor crónica pós cirúrgica (DCPC) é um síndrome doloroso definido pela IASP5 como “dor que surge após cirurgia e que tem duração de pelo menos 2 meses”.

Num artigo sobre DCPC, Crombie *et al*⁶ sugerem uma definição com base em 4 pressupostos: 1) a dor deve surgir após o procedimento cirúrgico; 2) a dor deve durar pelo menos 2 meses; 3) outras causas de dor devem ser excluídas, tal como malignidade ou infecção; 4) dor não presente antes da cirurgia ou que tem características diferentes ou com aumento de intensidade da dor pré-operatória, dor localizada no sítio cirúrgico ou área referida.

Embora esta definição tenha vindo a ser adoptada por vários autores, para fins de investigação e para estudos mais uniformes e comparáveis sobre este tema, uma definição aceite unanimemente e aplicada pela comunidade científica seria deveras importante, o que até hoje se tem revelado difícil.

Só em 1998, com Crombie *et al*, foi publicado um artigo onde se realça a cirurgia e o trauma como factores de risco para a dor crónica. Neste artigo, estudando um total de 5130 doentes seguidos em 10 clínicas de dor no Reino Unido, o autor objectivou que cerca de 40% dos doentes tiveram início das suas queixas após uma cirurgia (22,5%) ou trauma (18,7%).⁶

Este síndrome doloroso não está apenas associado a cirurgia *major* ou trauma, mas também a cirurgias de pequena invasibilidade, como a herniotomia.⁷

Numa revisão bibliográfica de 2008 sobre cirurgia para reparação de hérnia inguinal, o autor reiterou que a “dor crónica é o problema a longo prazo mais comum e sério após a reparação de uma hérnia inguinal”.⁸ Macrae sublinha que este último artigo reflete a aceitação de que a DCPC é um importante *outcome* cirúrgico a ter em conta.⁹ Por

desconhecimento sobre o assunto, muitos são os doentes que tendem a desacreditar o cirurgião que os operou.¹⁰

METODOLOGIA

Este trabalho consiste na pesquisa de artigos na PubMed, usando as palavras-chave “Dor crónica pós cirúrgica”, “epidemiologia dor crónica pós cirúrgica”, “gastos associados a dor crónica”.

Deu-se preferência a artigos publicados nos últimos 5 anos.

Acrescentou-se ainda artigos com interesse científico pela sua novidade ou impacto sobre o tema que surgissem na bibliografia dos artigos encontrados na PubMed.

Foram excluídos os artigos relativos à população pediátrica, artigos sobre dor crónica após trauma e artigos que não foram escritos na língua inglesa.

DISCUSSÃO

Caracterização da DCPC

A dor associada à cirurgia habitualmente surge dentro de poucas semanas após a cirurgia. Esta dor pode ter características somáticas, inflamatórias, viscerais e neuropáticas.

Se virmos por exemplo na toracotomia, a dor resultante pode ser somática músculo-esquelética devido à retração das costelas, neuropática por trauma dos nervos intercostais, visceral por lesão de órgãos internos ou inflamatória, resultante dos drenos.¹¹ O quadro mais característico da síndrome dolorosa pós toracotomia é uma dor neuropática, espontânea ou evocada, associada a alterações da sensibilidade ou parestesias.¹² Também a cirurgia da mama (estética ou oncológica) está associada a lesão nervosa, podendo resultar em hipostesia e parestesias no território do nervo intercostobraquial,^{13,14} síndrome dolorosa da mama fantasma, dor no membro superior ou dor na cicatriz.¹⁵ Na cirurgia oncológica, a dor também pode ser devida aos efeitos da radioterapia ou infiltração tumoral. Na cirurgia de reparação de hérnia inguinal, a relação entre alterações da sensibilidade e dor após a mesma, leva a supor que a lesão neuronal é um factor patológico.¹² A DCPC associada à amputação do membro inferior tem sido a mais estudada e por isso é a mais conhecida. Esta pode ser referida como síndrome dolorosa do membro fantasma ou apenas dor no coto.¹² O início da síndrome dolorosa do membro fantasma foi estudado por Carlen *et al*. Este autor refere que em 12% dos doentes a síndrome teve início imediatamente após a cirurgia, 10% dos doentes referiram o início dos sintomas durante o primeiro dia após a cirurgia, 12% durante a primeira semana, 5% durante a segunda semana e 16% na terceira semana, sendo que apenas 2% referiu o início dos sintomas após a terceira semana.¹⁶ Os episódios de dor tendem a decrescer nos primeiros 6 meses, estabilizando a partir daí.¹⁷

Não pode ser esquecido que a dor fantasma está descrita após outras cirurgias como cirurgia ao recto, órgãos genitais, língua e dentes.¹⁵ Cirurgia ortopédica, nomeadamente prótese da anca, simpatectomia lombar, vasectomia, prostatectomia, são cirurgias onde também é conhecida alguma incidência de dor crónica.

A DCPC não só tem sido negligenciada como também tem sido mal diagnosticada. O estudo conduzido por Watson *et al*, mostra que apenas duas de 18 mulheres com síndrome dolorosa pós mastectomia, tiveram um diagnóstico correcto antes da referência. A sua condição era referida como “dor emocionalmente derivada”.¹⁶

Epidemiologia da DCPC

Ainda é incerta a verdadeira incidência de DCPC, existindo grandes variações consoante o estudo realizado, a região operada e a técnica cirúrgica.

Aponta-se algumas razões para este facto: 1) diferente definição de DCPC; 2) estudos epidemiológicos não uniformizados ou mal desenhados; 3) técnicas cirúrgicas diferentes entre cirurgiões e centros cirúrgicos; 4) amostras diferentes (etnia, idade, diferenças culturais, etc.).

Macrae WA⁹ levanta algumas questões pertinentes: em estudos sobre outcome pós cirúrgicos, a incidência de dor crónica é maior quando a mesma é o objectivo principal do estudo, mas tem uma incidência menor quando a mesma é um objectivo secundário; isto significará que os doentes não se queixam da dor, ou só o fazem quando questionados?

Numa revisão publicada em 2000 (de artigos publicados entre 1966 e 1998) realizada por Perkins e Kehlet,¹⁸ encontram-se incidências algo diferentes entre os vários artigos, e incidências diferentes consoante a cirurgia. Por exemplo, a incidência de dor do membro fantasma era de 30% - 81%, a incidência de dor pós toracotomia foi superior a 50%, a síndrome dolorosa pós mastectomia teve uma incidência entre 11% - 57%, dor na mama fantasma foi de 13% - 24% e dor no membro superior e ombro após cirurgia da mama foi de 12% - 51%, a incidência de dor crónica pós colecistectomia foi de 3% - 5% e pós correção de hérnia inguinal foi de 11,5%. Num estudo observacional publicado em 2015,¹⁹ realizado na Europa (em 22 hospitais de 11 países europeus) o *outcome* DCPC foi avaliado no primeiro dia, ao sexto mês e ao décimo segundo mês após procedimento. Aos 12 meses, a incidência de dor moderada a grave após a cirurgia foi de 11,8% (de 889 doentes). Desses doentes, 35,4% reportaram dor neuropática moderada (EN \geq 3) e 57,1 % dor grave (EN \geq 6). A incapacidade funcional, avaliada através do *Brief Pain Inventory* (BPI), agravou com o aumento da intensidade da DCPC ($p < 0,01$) e com a presença de características neuropáticas ($p < 0,001$). Análises multivariáveis identificaram 3 factores de risco para DCPC: cirurgia ortopédica, dor pré-operatória e percentagem de tempo com dor grave no primeiro dia pós-operatório. Um

aumento de 10% do tempo com dor grave foi associado a um aumento de 30% de incidência de DCPC aos 12 meses.

Epidemiologia em Portugal

Em Portugal, existem poucos estudos epidemiológicos sobre a incidência de DCPC. Recentemente, no 3º congresso interdisciplinar de dor (2010), patrocinada pela APED, foram apresentados resultados preliminares de um estudo prospectivo e multicêntrico sobre este tema.²⁰ Conseguidas 354 respostas de seguimento aos 6 meses após a cirurgia, a DCPC foi reportada por 53 doentes (15%), sendo mais frequente ($p = 0,006$) nos serviços de ortopedia (24%), relativamente aos de cirurgia geral (14%) e ginecologia (5%). As cirurgias com maior incidência de DCPC foram as do joelho (35%) e coluna vertebral (29%).

Um aspecto é certo, no meio de tanta incerteza, quanto mais doentes forem submetidos a cirurgias, maior será o número dos mesmos, virem a sofrer de DCPC.

Número de cirurgias

Em 56 (29%) dos 192 membros da Organização Mundial da Saúde, são realizados anualmente aproximadamente 234,2 milhões (95% CI 187,2 – 281,2) de procedimentos cirúrgicos *major*.²¹ Anualmente na América do Norte, são efectuadas 40 milhões de cirurgias, e pelas estimativas mais conservadoras, 10% - 15% dos doentes irão sofrer de dor crónica até 1 ano após a cirurgia.²²

Nos últimos 10 anos (2003/04 a 2013/14), por exemplo, ocorreu um aumento de 27% do número de admissões para procedimentos cirúrgicos em Inglaterra contabilizando um total de 3,7 milhões de procedimentos cirúrgicos. Destes, 120 198 correspondem a correcção de hérnia inguinal, 115 758 correspondem a prótese da anca, 81 598 a prótese do joelho e 76 497 a cistectomias (Health and Social Care Information Centre (HSCIC), *Hospital Episode Statistics* 2013/14).

Nos hospitais portugueses, em 2014, foram realizadas aproximadamente 906 mil cirurgias *major* e cerca de 200 mil pequenas cirurgias. Setenta e quatro por cento destas cirurgias foram realizadas em hospitais públicos das quais 84,5% foram programadas (Instituto nacional de estatística: Destaque, informação à comunicação social, Dia Mundial da Saúde – 7 de Abril - pág. 4).

Impacto da dor crónica na vida diária e custos associados

Harald Breivik *et al* investigaram a prevalência e o impacto na vida diária de dor crónica em 15 países europeus e em Israel,²³ ao questionarem 4839 doentes com dor crónica. Os resultados foram impressionantes: 66% dos doentes sofriam de dor moderada (EN = 5–7), 34% sofriam de dor grave (EN = 8–10), 46% tinham dor constante, 54% referiam

dor intermitente. Dos doentes entrevistados, 59% referiam sofrer de dor há mais de 2 anos. A cirurgia e o trauma foram a causa de 15% das síndromes dolorosas destes doentes. Relativamente à implicação na vida diária, 21% tiveram o diagnóstico de depressão por causa da dor, 61% dos doentes estavam menos capacitados ou mesmo incapacitados para trabalhar fora de casa, tendo 19% dos doentes perdido o trabalho e 13% mudou de trabalho por causa da sua dor. Os doentes que trabalham, admitem faltar em média 7,8 dias em 6 meses por causa da dor. Em 6 meses, 60% consultou um médico 2-9 vezes por causa da dor, sendo apenas 2% tratado regularmente por um médico especialista no tratamento da dor. Um terço dos doentes com dor crónica não estavam a ser tratados à data do estudo.

Assim podemos inferir que, os custos associados à dor crónica, são elevados. Esses custos devem-se às terapêuticas medicamentosas e não medicamentosas direccionadas à dor crónica, às consultas, bem como aos custos indirectos causados pela dor: ausências ao trabalho, com possível sobrecarga da segurança social, baixa de rentabilidade no mesmo, recurso a urgências por dor não controlada, tratamento de efeitos secundários causados pelos fármacos utilizados.

No *Consensus Pain Proposal 2010,13-4* relativamente à dor crónica na Europa, é estimado que esta consome mais de 300 biliões de euros, 1,5% - 3% do GDP (*gross domestic product*). As consultas com os profissionais de saúde custam ao sistema nacional de saúde 187 mil euros na Bélgica, 289 mil euros na Holanda, mais de 1.9 biliões de euros no Reino Unido.

Foi estimado que nos Estados Unidos, os custos associados a DCPC anualmente andariam à volta dos 41 000 dólares.²⁴

Um estudo publicado em 2012, sobre a epidemiologia da dor crónica em Portugal (com uma amostra de 5094 participantes) e o seu impacto,²⁵ mostra uma prevalência de dor crónica de 36,7%, sendo moderada em 68% e grave em 35%. Aproximadamente 50% dos indivíduos com dor crónica referem que a dor afecta de forma moderada ou grave as suas actividades domésticas e laborais. Destes doentes, 4% perderam o emprego, 13% pediram a reforma antecipada e em 17% foi feito o diagnóstico de depressão. Os doentes com dor crónica ficam de baixa em média 14 dias por ano, com custos associados suportados pela segurança social de 290 milhões de euros.

CONCLUSÃO

A DCPC é uma facticidade ainda negligenciada e subvalorizada. Começam a existir cada vez mais estudos no sentido de a conhecer melhor, mas a sua incidência é ainda muito variável de estudo para estudo, pois a própria definição de DCPC ainda não está unanimemente estabelecida.

Olhando para os números com mais atenção podemos fazer o seguinte raciocínio: se o nosso núcleo familiar é constituído

em média por 5 pessoas, uma delas irá sofrer de dor crónica, e todos os outros irão sofrer com ela o desgaste que a mesma acarreta. Se pensarmos que a incidência de DCPC é no mínimo 10%, e se anualmente em Portugal são realizadas aproximadamente 900 mil cirurgias *major*, 90 mil doentes poderão vir a ter dor crónica.

Se relativamente à dor crónica na Europa, é estimado que esta consome mais de 300 biliões de euros, 30 biliões poderão corresponder aos custos associados à DCPC.

Já são bem conhecidos o desgaste e as implicações socioeconómicas inerentes à dor crónica.

Prevê-se assim o aumento da dor crónica pós-cirúrgica e da sobrecarga económica a ela associada. Torna-se premente a investigação e o estudo da DCPC para tentar reduzir a todo o custo a sua incidência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Dra. Teresa Patto, pela ajuda prestada na correção deste artigo.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

Conflicts of interest

The authors have no conflicts of interest to declare.

Suporte financeiro

O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

Financing support

This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Submissão: 20 de janeiro, 2018 Aceitação: 02 de maio, 2018
Received: 20th of January, 2018 Accepted: 02th of May, 2018

REFERÊNCIAS

1. Merskey H, Bogduk N. Classification of Chronic Pain. Seattle: IASP Press; 1994.
2. International Association for the Study of Pain. Guia para o Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos. Lisboa: IASP; 2010.
3. Gilron I, Kehlet H. Prevention of chronic pain after surgery: new insights for future research and patient care. *Can J Anesth.* 2014; 61:101-11.
4. Baker M, Collett B, Fischer A, Herrmann V, Huygen F, Tölle T, et al. Pain proposal, improving the current and future management of chronic pain; A european consensus report. Leuven: Research Centre for Pharmaceutical Care and Pharmaco-economics; 2010.
5. International Association for the Study of Pain. Chronic Pain after Surgery or Injury. Lisboa: IASP; 2011.
6. Crombie IK, Davies HT, Macrae WA. Cut and thrust: antecedent surgery and trauma among patients attending a chronic pain clinic. *Pain.* 1998; 76:167-71.
7. International Association for the Study of Pain. Chronic Pain after Surgery or Injury. Lisboa: IASP; 2011.
8. Jenkins JT, O'Dwyer PJ. Inguinal hernias. *Br Med J.* 2008; 336: 269-72.
9. Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth.* 2008; 101: 77-86.
10. DeGood DE, Kiernan B. Perception of fault in patients with chronic pain. *Pain.* 1996;64: 153-9.
11. Neil MJE, Macrae WA. Post surgical pain - the transition from acute to chronic pain. *Rev Pain.* 2009; 3:2.
12. Gillion JF, Fagniez PL. Chronic pain and cutaneous sensory changes after inguinal hernia repair: Comparison between open and laparoscopic techniques. *Hernia.* 1999; 3:75-80.
13. Abdullah TI, Iddon J, Barr L, Bailldam AD, Bundred NJ. Prospective randomized controlled trial of preservation of the intercostalbrachial nerve during axillary node clearance for breast cancer. *Br J Surg.* 1998; 85:1443-5.
14. Bratschi HU, Haller U. Significance of the intercostobrachial nerve in axillary lymph node excision. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 1990;50:689-93.
15. Macrae WA. Chronic pain after surgery. *Br J Anesth.* 2001; 87:88-98.
16. Carlen PL, Wall PD, Nadvorna H. Phantom limbs and related phenomena in recent traumatic amputations. *Neurology.* 1978; 28: 211-7.
17. Jensen TS, Krebs B, Nielsen J, Rasmussen P. Immediate and long-term phantom limb pain in amputees: incidence, clinical characteristics and relationship to pre-amputation limb pain. *Pain.* 1985; 21: 267-78.
18. Perkins FM, Kehlet H. Chronic pain as an outcome of surgery: a review of

- predictive factors. *Anesthesiology*. 2000. 93:1123–33.
19. Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, Zaslansky R, Tanase NV, Perruchoud C, et al. Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. *Eur J Anaesthesiol*. 2015; 32:725-34.
 20. Azevedo LF, Caseiro JM, Pozza D, Barata NE, Costa Pereira A, Castro Lopes JM. Estudo epidemiológico prospectivo e multicêntrico sobre dor crónica pós-operatória em Portugal – resultados preliminares. Lisboa: APED Livro do 3º congresso interdisciplinar de dor; 2010.
 21. Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, Haynes AB, Lipsitz SR, Berry WR, et al. An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. *Lancet*. 2008;372: 139–44.
 22. McCartney CJ. Chronic Pain after Surgery. In: Benzon H, Raja SN, Fishman SM, Liu S, Cohen SP, Hurley RW, editors. *Essentials of pain medicine*. 4th ed. Amsterdam: Elsevier; 2011. Chapter 35, p. 243-248.
 23. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006;10: 287–333.
 24. Parsons B, Schaefer C, Mann R, Sadosky A, Daniel S, Nalamachu S, et al. Economic and humanistic burden of post-trauma and post-surgical neuropathic pain among adults in the United States. *J Pain Res*. 2013; 6:459–69.
 25. Azevedo LF, Costa-Pereira A, Mendonça L, Dias CC, Castro-Lopes JM. Epidemiology of chronic pain: a population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. *J Pain*. 2012;13:773-83.
 26. Macrae WA, Davies HT. Chronic Postsurgical pain. In: Crombie IK, Linton S, Croft P, Von Korff M, LeResche L, editors. *Epidemiology of pain*. Chicago: International Association for the Study of Pain; 1999. p. 125–42.
 27. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006;10:287-333.
 28. Rolf-Detlef T. A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain*. 2015;156:1003–7.