



# Tratamento farmacológico da dor crônica não oncológica em idosos: Revisão integrativa

Pharmacological treatment of chronic non-malignant pain among elderly persons: An integrative review

Salomão Antônio Olivênci<sup>1</sup>  
Luiza Gabriela Mendes Barbosa<sup>1</sup>  
Marcela Rodrigues da Cunha<sup>1</sup>  
Ledismar José da Silva<sup>1</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa da literatura sobre o tratamento farmacológico da dor crônica não oncológica em idosos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca na literatura incluiu artigos sobre o tratamento farmacológico da dor crônica em idosos, publicados entre 2007 e 2017, disponíveis na íntegra nas línguas portuguesa ou inglesa. Realizou-se a busca dos artigos nas bases de dados LILACS e MEDLINE utilizando os descritores “dor crônica”, “tratamento” e “idoso”, combinados com o operador booleano AND. Para análise da qualidade metodológica, o instrumento utilizado foi o *Critical Appraisal Skill Programme* (CASP). **Resultados:** Do total de 303 estudos que resultaram da busca, foram incluídos 32 artigos na amostragem final. Foram selecionados: 20 artigos de revisão, cinco estudos observacionais, cinco ensaios clínicos, um série de casos e um estudo retrospectivo; 75% dos artigos foram publicados nos últimos cinco anos, sendo um em português e o restante em inglês. **Conclusão:** Os resultados demonstram variadas opções de tratamento da dor crônica na população idosa, destacando o papel dos opioides, que podem vir a ser usados, com cautela, no tratamento. Chama-se atenção também ao fato de que diversas drogas não foram testadas especificamente na população idosa. Além disso, o manejo da dor no idoso requer atenção a diversos fatores, entre eles as comorbidades, polifarmácia e funcionalidade do paciente. Assim, deve ser feita uma abordagem individualizada do paciente idoso, a fim de melhorar os resultados e diminuir efeitos colaterais.

**Palavras-chave:** Dor Crônica. Tratamento Farmacológico. Uso de Medicamentos. Saúde do Idoso.

## Abstract

**Objective:** The objective of the present study was to perform an integrative review of proposed pharmacological treatments for chronic non-malignant pain in elderly patients. **Method:** An integrative review was carried out. The search of literature included papers about the treatment of chronic pain among the elderly, published from 2007 to 2017 and available in Portuguese or English. Searches were conducted on the LILACS and MEDLINE electronic databases using the key words “chronic pain”, “treatment” and “elderly” combined with the Boolean operator “AND”. To analyse methodological

**Keywords:** Chronic Pain. Drug Therapy. Drug Utilization. Health of the Elderly.

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, curso de Medicina. Goiânia, Goiás, Brasil.

quality, the adapted Critical Appraisal Skill Program (CASP) was used. *Results:* Of a total of 303 studies found, 32 were included. The articles selected included 20 reviews, five observational studies, five clinical trials, one case series and one retrospective study. A total of 75% of the articles were published in the last five years, of which one was in Portuguese and 31 in English. *Conclusion:* The results demonstrate a variety of treatments for chronic pain among the elderly population, highlighting the role of opioids which, according to more recent evidence, can be carefully used in treatment. Several drugs, however, have not been specifically tested for the elderly population. A number of factors are relevant in pain management of elderly patients, including comorbidities, polypharmacy and patient functionality. An individualized approach should be applied to elderly patients to improve outcomes and reduce side effects.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é acompanhado de aumento na incidência de doenças crônicas e degenerativas, que contribuem para o aparecimento de dores e limitações funcionais<sup>1</sup>. A dor crônica é condição prevalente em idosos e apresenta grande repercussão no estado de saúde, qualidade de vida e assistência biopsicossocial a essa população<sup>2-4</sup>. Estudos revelam que a dor é uma das queixas mais comuns de idosos em consultas médicas ambulatoriais e que 25% a 50% dos idosos em geral sofrem de dor crônica e esses números podem chegar a 80% em idosos institucionalizados<sup>5,6</sup>.

De acordo com a *International Association for the Study of Pain* (IASP), dor é uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com dano tecidual real ou potencial, podendo ser aguda (duração inferior a 12 semanas) ou crônica (duração superior a 12 semanas), e apresenta mecanismos fisiopatológicos diversos<sup>7</sup>. Suas consequências são multidimensionais, alterando variáveis fisiológicas, psicológicas, funcionais e sociais do indivíduo<sup>8</sup>.

O tratamento da dor crônica é baseado na Escada Analgésica da Organização Mundial de Saúde (OMS), originalmente proposta para tratamento de dor oncológica. O tratamento da dor de baixa intensidade tipicamente envolve a administração de um analgésico não opioide e um anti-inflamatório não esteroide (primeiro degrau). Para dor de moderada intensidade, indica-se um analgésico associado a um opioide fraco (segundo degrau). Para pacientes com dor severa (terceiro degrau), indica-se opioides fortes como a morfina e oxicodona. Paralelamente às classes medicamentosas mencionadas anteriormente, a OMS traz ainda drogas adjuvantes como os antidepressivos

e anticonvulsivantes, que podem ser associadas a qualquer degrau ou utilizadas isoladamente para o melhor manejo da dor<sup>9,10</sup>.

As alterações fisiológicas e farmacodinâmicas da senilidade, comorbidades, aspectos cognitivos e grau de independência podem interferir no comportamento da dor e seu manejo. Idosos tendem a ser mais susceptíveis aos efeitos da medicação e também aos seus efeitos adversos. Assim, deve-se ficar atento às possíveis respostas inesperadas a certas medicações ao iniciar o tratamento da dor em idosos, que por vezes envolve drogas fortes como os opioides<sup>11</sup>. Os consensos Brasileiro e Americano de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos relatam que os efeitos adversos em idosos são pelo menos duas vezes mais frequentes do que em pacientes jovens<sup>12,13</sup>. Associado a esses fatores tem-se a polifarmácia, um dos aspectos mais preocupantes em relação às terapias medicamentosas em idosos<sup>9</sup>.

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão integrativa que abordasse o tratamento medicamentoso da dor crônica não oncológica em idosos. O estudo visou explorar o uso de diferentes classes de drogas utilizadas no tratamento da dor, bem como suas recomendações, vantagens e desvantagens específicas à essa população.

## MÉTODO

Como metodologia de pesquisa foi adotada a revisão integrativa de literatura, por permitir o uso e avaliação crítica de evidência científica de diversos desenhos metodológicos. A elaboração dessa revisão baseou-se em seis etapas, a fim de garantir maior rigor metodológico<sup>14</sup>.

Primeira etapa: Estabelecimento da questão de pesquisa, considerando a temática. No caso, *Quais as opções para tratamento medicamentoso da dor não oncológica na pessoa idosa?*

Segunda etapa: Busca na literatura, realizada entre outubro de 2016 e junho de 2017. Foram utilizadas as bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Sistema On-line de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE). Os descritores utilizados foram: “dor crônica”, “tratamento” e “idoso” e seus respectivos termos em inglês “*chronic pain*”, “*treatment*” e “*elderly*”, todos presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH) e utilizados com o operador booleano AND.

Os critérios de seleção dos artigos foram: a) artigos na temática proposta - tratamento da dor crônica não oncológica em idosos - foram considerados idosos aqueles acima de 60 anos; b) artigos publicados entre 2007 e 2017; c) artigos em inglês ou português; d) artigos disponíveis na íntegra; e) artigos que preenchessem os critérios propostos pelo *Checklist para Pesquisas Qualitativas do Critical Appraisal Skills Programme* (CASP). Como critérios de exclusão: a) artigos abordando o tratamento não farmacológico da dor; b) artigos repetidos entre as bases.

Terceira Etapa: Categorização dos estudos, permitindo a reunião de informações tais como: identificação do artigo original e autores, periódico, ano da publicação, base de dados, características metodológicas, nível de evidência, intervenções mensuradas e resultados encontrados.

Quarta Etapa: Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa. A análise crítica dos dados foi realizada após organização dos artigos selecionados. Foi aplicado o instrumento CASP com o intuito de garantir o rigor metodológico, a relevância e a credibilidade necessárias para uma revisão integrativa de estudos com abordagens distintas.

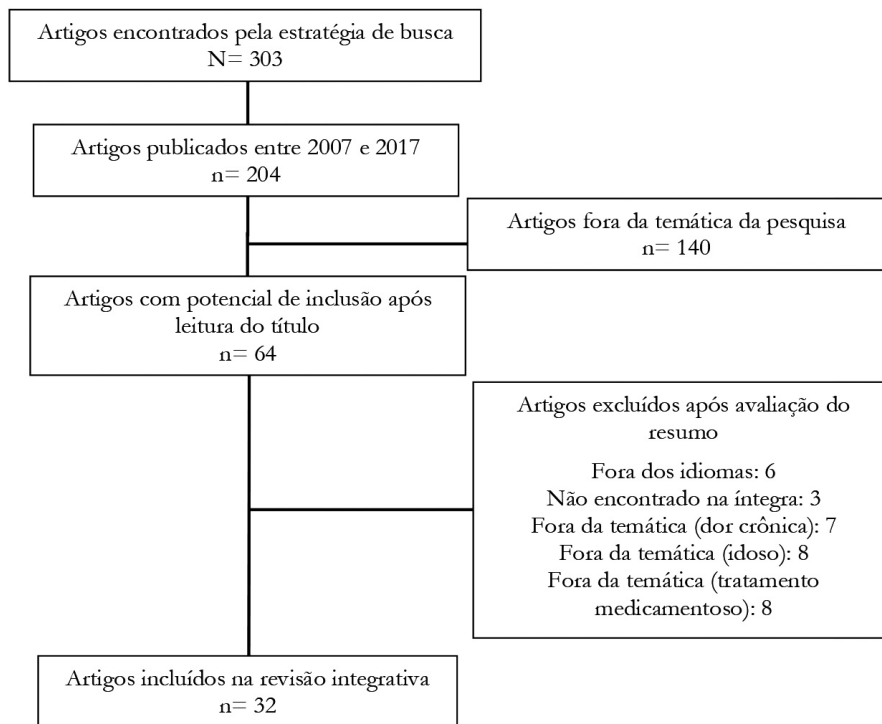
Quinta Etapa: Interpretação dos resultados. Realizada a discussão dos principais resultados encontrados na literatura sobre o tratamento medicamentoso da dor crônica em idosos, as classes medicamentosas e seus efeitos nessa população.

Sexta Etapa: Redação da revisão. Os resultados e discussão foram apresentados de forma descritiva.

## RESULTADOS

A busca resultou em 303 artigos, dos quais 204 foram publicados entre 2007 e 2017. A avaliação inicial deu-se pela leitura do título, excluindo-se artigos fora do tema “dor em idosos”, os artigos com poder de inclusão tiveram seus resumos avaliados de acordo com os critérios de elegibilidade. Os resumos foram avaliados por três revisores independentes e as publicações que atenderam aos critérios de inclusão foram avaliadas na íntegra.

A amostra final de artigos a serem incluídos na revisão integrativa foi de 32 artigos, em que 75% dos artigos foram publicados nos últimos cinco anos (Figura 1).



**Figura 1.** Fluxo de seleção dos estudos.

## DISCUSSÃO

### Analgésicos não opioides

São um grupo de drogas diversas que diminuem ou interrompem as vias de transmissão nervosa, reduzindo a nocicepção, sendo as principais o acetaminofeno e a dipirona<sup>11</sup>. Não foram encontrados estudos sobre o uso da dipirona na dor crônica, por esse motivo, tal medicamento não será abordado no presente estudo.

### Acetaminofeno

Popularmente conhecido como paracetamol, é um fármaco com propriedades analgésicas e antipiréticas. Atua inibindo a cascata do ácido araquidônico. É o analgésico mais utilizado mundialmente, sendo a droga de eleição no tratamento da dor leve a moderada<sup>15</sup>. Seu uso associado ao tramadol apresenta boa resposta em pacientes sem melhora com uso isolado de Anti-inflamatórios não esteroidais (AINE)<sup>16</sup>.

Apresenta raros efeitos colaterais e poucas interações medicamentosas. A maior preocupação é em relação ao seu alto potencial hepatotóxico. Em muitos países a droga é considerada a principal causa de insuficiência hepática aguda e, mesmo em dosagens habituais, pode causar toxicidade subclínica. Em etilistas, há risco aumentado de toxicidade, já que o metabolismo hepático torna-se sinérgico<sup>17,18</sup>.

Apesar de ser considerada uma droga segura para idosos, não existem estudos que abordem especificamente a segurança do acetaminofeno em idosos. Segundo o *Food and Drug Administration* (FDA), não há evidência de que doses acima de 325 mg produza melhores resultados, recomendando-se doses de até dois gramas/dia no tratamento da dor crônica<sup>18,19</sup>. O uso do paracetamol em idosos deve ser individualizado. Por se tratar de uma droga de baixo custo e fácil acesso, é importante orientar o paciente sobre os riscos do uso indiscriminado da droga<sup>19,20</sup>.

## Anti-inflamatórios

Os AINEs, juntamente com os analgésicos, são drogas indicadas no tratamento da dor aguda e crônica leve, correspondendo ao primeiro degrau da escada analgésica da OMS<sup>10</sup>. Os AINEs possuem ação antipirética, analgésica e anti-inflamatória por inibição na síntese de prostaglandinas e tromboxanos<sup>19</sup>. Apesar do estabelecimento dos AINEs como drogas de escolha no tratamento da dor crônica leve a moderada, as mesmas são potencialmente inapropriadas para idosos e seu uso indiscriminado e a longo termo é relacionado a diversas morbidades e *delirium*<sup>11,12,21-23</sup>. Recomenda-se que sejam utilizados apenas quando imprescindíveis e com monitoramento<sup>21-23</sup>.

O diclofenaco de sódio é uma droga de alta potência e o mais prescrito mundialmente, porém com alto índice de efeitos colaterais. A droga está disponível nas apresentações oral, tópica e adesivo, essa última apresentando maior segurança quanto aos efeitos adversos sistêmicos, porém sua eficiência não pode ser comparada à da forma oral<sup>24</sup>. Sobre o risco de doença cardiovascular associado ao uso de AINEs, o estudo *Celecoxib Long-term Arthritis Safety Study* (CLASS) encontrou resultados similares quando comparando ibuprofeno, diclofenaco e celecoxib<sup>19</sup>.

Estudos sugerem superioridade dos AINEs seletivos sobre os não seletivos quanto aos efeitos gastrointestinais<sup>20</sup>. O celecoxib apresenta melhor perfil de tolerância gástrica quando comparado ao ibuprofeno e diclofenaco, entretanto o seu uso por período superior a seis meses resulta em incidência semelhante de efeitos gastrointestinais<sup>19</sup>. É importante lembrar que a coadministração do ácido acetil salicílico, de uso bastante comum em idosos, também reduz a vantagem dos AINEs seletivos sobre os não seletivos, predispondo a úlceras gástricas e diminuindo a segurança em ambos os casos. Visto que nenhum dos AINEs é completamente seguro quanto aos seus efeitos gastrointestinais, o uso concomitante de inibidores da bomba de prótons é indicado<sup>22</sup>.

No que se refere aos efeitos renais, sabe-se que o uso contínuo de anti-inflamatórios pode causar dano renal. Os efeitos cardiorrenais são geralmente atribuídos a drogas tradicionais como o diclofenaco, nimesulida e naproxeno. Entretanto, ensaio clínico

realizado por Schwartz et al. (apud Kean et al.)<sup>19</sup> encontrou que após 28 dias de uso de inibidores seletivos da COX-2 (rofecoxib e celecoxib) as alterações na função renal foram semelhantes à do naproxeno, considerando o *clearance* de creatinina, mudança de peso, excreção urinária de sódio e pressão arterial sistólica e diastólica<sup>19</sup>.

A escolha do AINE para o tratamento de estados dolorosos crônicos é, em grande parte, empírica<sup>21</sup>. Alguns autores sugerem ensaio terapêutico de uma a duas semanas, mantendo o tratamento se a resposta for satisfatória. Deve-se iniciar por doses baixas a fim de determinar a tolerância do paciente, com posterior ajuste da dose para maximizar a eficácia ou minimizar os efeitos adversos<sup>25,26</sup>.

## Opioides

Opioides são um grupo de compostos que agem ligando-se aos receptores opioide distribuídos no sistema nervoso e tecidos periféricos, podendo agir como agonistas ou antagonistas. Fentanil, hidromorfona, metadona, morfina e oxicodona são opioides agonistas, enquanto a buprenorfina é parcialmente agonista/antagonista<sup>27</sup>.

São drogas potentes utilizadas no controle da dor crônica moderada a severa, refratária ao uso de analgésicos não opioides e anti-inflamatórios.<sup>18,28</sup>. Devido ao alto índice de dependência, efeitos colaterais e desconhecimento por parte dos clínicos, há receio em prescrever opioides<sup>23</sup>. Todavia, estudos têm sugerido que, quando bem indicados para idosos criteriosamente selecionados, podem oferecer menor risco quando comparados aos AINEs<sup>27,29,30</sup>.

A tolerabilidade do opioide é um fator de extrema importância no tratamento de idosos com dor crônica, uma vez que eventos adversos como tontura e sedação estão relacionados a aumento na incidência de quedas e, conseqüentemente, risco de fraturas<sup>22,31</sup>. Os principais efeitos colaterais dos opioides, no entanto, são gastrointestinais, incluindo constipação, náuseas e vômitos<sup>9</sup>. Esses efeitos podem ser amplificados por alterações fisiológicas normais aos idosos, como o aumento do pH gástrico e redução da motilidade intestinal e gástrica<sup>17,32</sup>.

## Tramadol

É um opioide fraco, agonista do receptor  $\mu$ -opioide, atuando na inibição da recaptação de monoaminas a nível central. Seus efeitos colaterais mais comuns são náuseas e vômitos, diminuição do limiar convulsivo quando em doses maiores do que 300 mg/dia, aumento do risco de suicídio e síndrome serotoninérgica. Assim, o tramadol deve ser evitado em pacientes que já apresentaram ideação suicida ou em uso de inibidores da recaptação de serotonina<sup>28,33,34</sup>. São escassos os estudos na população idosa e alguns autores indicam o início com dose de 25 a 50 mg dia, com aumento progressivo até 100 mg/dia<sup>24,28</sup>.

Estudo observacional de Imamura<sup>21</sup> avaliou os efeitos da combinação tramadol e acetaminofeno em pacientes com dor lombar crônica sem melhora com o uso de AINEs. Os resultados mostraram melhora significativa da dor após um mês de tratamento, no entanto mais estudos de caráter intervencional são necessários para avaliação a dos resultados em longo prazo. De acordo com Hirst et al.<sup>16</sup>, o tramadol aumenta o risco de quedas e fraturas quando comparado à buprenorfina. Com base nos dados do Serviço Nacional de Saúde Britânico, os autores concluíram que, mesmo se tratando de uma droga mais barata, os custos finais indiretos gerados pelas quedas e fraturas são maiores do que com o uso da buprenorfina.

## Codeína

É um opioide fraco amplamente usado no tratamento da dor moderada (segundo de grau). Doze vezes de menor potência que a morfina, é muito utilizada em combinação com outros analgésicos como o paracetamol. Mesmo se tratando de um opioide fraco, pode causar efeitos colaterais semelhantes aos demais opioides, principalmente náuseas, vômitos e constipação. Não foram encontrados estudos avaliando o uso da codeína na população idosa. As evidências na população geral sugerem que a droga está relacionada à neurotoxicidade em pacientes com insuficiência renal, portanto a *American Society of Interventional Pain Physicians* (ASIPP) contraindica seu uso em pacientes com *clearance* de creatinina menor do que 30 mL/min/1,73m<sup>2,18,24</sup>.

## Hidrocodona

Hidrocodona, também conhecido como dihidrocodona é um opioide semissintético sintetizado a partir da codeína. É um dos principais e mais utilizados opioides no tratamento da dor crônica nos Estados Unidos. Mesmo se tratando de uma droga amplamente utilizada, a ASIPP<sup>18</sup> traz que as evidências sobre seus efeitos e segurança são variáveis e insuficientes. Na busca de dados dessa revisão apenas um estudo sobre a hidrocodona foi selecionado, representando a necessidade de mais estudos<sup>19</sup>.

O estudo de Broglio et al.<sup>35</sup> avaliou a eficácia e segurança da hidrocodona de longa liberação em idosos com dor crônica. Pacientes com idade superior a 75 anos, com dor moderada a intensa, foram admitidos para tratamento por um período de 52 semanas. Os resultados demonstraram que 94% dos pacientes relataram-se satisfeitos com o tratamento e diminuição da dor no índice de avaliação “dor nas últimas 24 horas”. A dose média da droga no estudo variou de 37,7 mg a 49,7 mg, compatível com as recomendações da ASIPP, que é de 30 a 40 mg dia. Assim como outros opioides, os principais efeitos colaterais foram constipação e náusea, sem incidência de quedas<sup>18,35</sup>.

Uma particularidade do estudo foi o uso da hidrocodona de longa liberação, considerado ponto positivo pelos sujeitos do estudo. Entretanto, ainda existem limitações devido sua natureza *post-hoc*, população pequena e a ausência de um teste de cognição na seleção da amostra<sup>35</sup>. Além disso, a droga apresenta custo elevado no Brasil.

## Metadona

A metadona é um opioide sintético popular que apresenta potente efeito analgésico e também diversos efeitos adversos. Suas propriedades farmacológicas e farmacocinéticas diferem dos demais opioides, produzindo uma grande diferença interindividual e maiores chances de interações<sup>28</sup>. Além disso, pode estar relacionada com prolongamento do intervalo QT e aumento do risco de Torsades de Pointes quando em altas doses<sup>36</sup>.

Relatos de casos por Vu Bach et al.<sup>36</sup> encontraram resposta satisfatória na melhora da dor com o uso da metadona em baixas doses, variando de 2,5 a 20 mg, como droga adjuvante. Nesse estudo, os autores concluíram que a metadona foi segura, bem tolerada e eficaz no controle da dor quando oferecida como um complemento ao tratamento com hidromorфона.

Segundo consenso da ASIPP<sup>18</sup> para o tratamento da dor, a metadona é recomendada apenas em caso de falhas de outras drogas opioides, iniciando-se o tratamento com a dose de dois a cinco mg/dia e dose de manutenção entre 10 e 30 mg/dia. É recomendada a realização de eletrocardiograma prévio e durante o tratamento. Tais recomendações apresentam limitado nível de evidência, uma vez que grande parte dos estudos envolvendo a droga se trata de relatos de casos, sendo necessárias novas evidências de maior significância<sup>18</sup>.

## Oxicodona

Oxicodona é um opioide semissintético da morfina, derivado da tebaína. É um agonista puro, de alta afinidade por receptores  $\mu$ -opioide e potência duas vezes superior à morfina<sup>30</sup>. Normalmente, seu uso é indicado apenas em casos de dor severa, correspondendo ao terceiro degrau da escada analgésica<sup>18</sup>. Novos estudos têm mostrado resultados promissores quanto ao uso da oxicodona como primeira opção no tratamento da dor crônica em idosos<sup>37,38</sup>. O consenso Britânico para o tratamento da dor crônica reconhece a prescrição de opioides fortes em baixas doses sem o uso prévio de opioides fracos quando a dor não é adequadamente controlada com analgésicos ou AINEs<sup>22</sup>.

Com intuito de reduzir os efeitos gastrointestinais, uma formulação de liberação prolongada combinando oxicodona e naloxona foi desenvolvida, apresentando bons resultados quanto sua eficácia e segurança. A naloxona é uma droga antagonista opioide de baixa biodisponibilidade sistêmica que antagoniza predominantemente receptores opioide no trato gastrointestinal, prevenindo os efeitos colaterais gástricos da oxicodona<sup>38,39</sup>.

A combinação oxicodona-naloxona de liberação prolongada tem mostrado eficácia analgésica em

estudos, com significativa redução da incidência de constipação induzida por opioides e melhora da qualidade de vida dos pacientes<sup>37,39,40</sup>. Estudo realizado por Guerriero et al.<sup>37</sup> mostrou resultados estatisticamente significantes quanto a melhora clínica durante o tratamento com oxicodona-naloxona. Um total de 60 pacientes, com média de idade de 81,7 anos, receberam uma dose média de 17,4/7,7 mg diariamente por quatro semanas. Houve melhora significativa no índice de dor, bem como na escala de funcionalidade de Barthel ao final de quatro semanas, e os resultados foram mantidos após 52 semanas.

Segundo Malec e Shega<sup>24</sup> a oxicodona apresenta melhor perfil de segurança em pacientes com doenças cardiovasculares e diminuição da função renal quando comparada à codeína e à morfina. No entanto, seu uso ainda deve ser feito com cuidado e monitoramento de possível toxicidade, uma vez que a droga possui diversos metabólitos que podem se acumular na insuficiência renal.

## Buprenorfina

A buprenorfina é utilizada em medicina há algumas décadas como tratamento para a dependência de opioide e, nos últimos anos, estudos têm demonstrando seu efeito analgésico na apresentação transdérmica da droga<sup>41,42</sup>. É um derivado da tebaína, 25 a 40 vezes mais potente do que a morfina. É sugerido que seu mecanismo de ação seja por efeitos agonistas parciais em receptores opioides  $\mu$  e Kappa, bem como ação antagonista em delta receptores<sup>15,41,43</sup>. Inicialmente, acreditava-se que o efeito agonista parcial da buprenorfina limitasse seu efeito analgésico, porém estudos mostraram que há um efeito teto no que se refere apenas à depressão respiratória e não à analgesia<sup>44</sup>.

A buprenorfina é encontrada nas apresentações endovenosa, sublingual e transdermal, sendo essa última a única disponível no Brasil e a mais estudada atualmente. Os adesivos podem ser encontrados nas apresentações de cinco, 10 e 20 mcg/h, de liberação em sete dias. Diferentemente de outras drogas, a buprenorfina não tem acumulação sistêmica, de eliminação principalmente intestinal é considerada segura em pacientes com insuficiência renal. Sua via

de administração transdérmica evita o metabolismo de primeira passagem, contribuindo com menores taxas de interações medicamentosas e efeitos adversos como depressão respiratória e imunossupressão<sup>29,42,45</sup>.

Estudo realizado por Überall e Müller-Schwefe<sup>45</sup> avaliou a eficácia da buprenorfina no tratamento da dor crônica em idosos. Um total de 891 indivíduos, idade média de 72,8 anos, receberam doses entre cinco e 30 mg/h da droga durante o estudo. Em média, as queixas dolorosas diminuíram aproximadamente 82%. Resultados também foram positivos no que se referem à intensidade da dor, que foi reduzida em 50% nas primeiras quatro semanas e ao fim do estudo em 76%. Observou-se ainda melhora nos escores de depressão em 56%.

De acordo com estudo de Likar et al.<sup>41</sup>, não houve diferença nos perfis de tolerância e segurança entre pacientes acima e abaixo dos 65 anos. Portanto, a buprenorfina transdermal aparentemente é uma opção viável para o manejo da dor, mas assim como outros opioides, os benefícios e riscos devem ser avaliados individualmente. Além disso, a droga apresenta custo elevado, dificultando seu acesso à população em geral<sup>41</sup>.

## Morfina

A morfina é um fármaco opioide de alta potência, em uso na medicina há mais de um século. A pesquisa também não resultou em estudos avaliando o uso da morfina especificamente na população idosa. A morfina é bastante utilizada na dor severa, sedações cirúrgica e paliativa. Nos últimos anos existe tendência de substituição pelos novos opioides e serve como parâmetro de equivalência dessas outras drogas<sup>28</sup>. Assim como a codeína, a morfina deve ser utilizada com cuidado em pacientes com insuficiência renal, necessitando de ajuste de dose ou substituição por outro opioide<sup>24</sup>.

## Drogas adjuvantes

São drogas desenvolvidas com outras finalidades terapêuticas, mas que durante o seu uso foi verificado efeito analgésico. São utilizadas principalmente para tratamento da dor neuropática.

## Antidepressivos

A busca na literatura não identificou estudos relacionando o uso de antidepressivos no tratamento da dor crônica em idosos. Os antidepressivos tricíclicos, que atuam em nível pré-sináptico bloqueando a recaptura de monoaminas, são comumente usados no manejo da dor crônica relacionada à polineuropatia e a neuropatia diabética periférica<sup>28</sup>. No entanto, é necessária atenção com a prescrição dessas drogas, pois podem produzir um grande número de efeitos colaterais como: retenção urinária, obstipação, hipotensão postural, sedação, glaucoma e arritmias cardíacas<sup>31</sup>. Estão ainda relacionadas ao aumento no número de quedas e precipitação de *delirium*, portanto devem ser utilizadas com cuidado em idosos<sup>28</sup>. As drogas antidepressivas são consideradas potencialmente inapropriadas para idosos de acordo com os critérios BEERS<sup>12</sup>.

Apesar de a tolerabilidade dos inibidores seletivos da recaptura de serotonina ser melhor que dos tricíclicos, há controvérsias no seu uso para controle da dor<sup>25</sup>. O Instituto Nacional de Saúde Britânico traz a duloxetina como uma opção para dor relacionada à neuropatia diabética, porém não faz considerações quanto ao uso em idosos<sup>28</sup>.

## Anticonvulsivantes

Drogas antiepilépticas como a carbamazepina e valproato de sódio já foram utilizadas no manejo da dor neuropática, e seu uso está relacionado a alta incidência de efeitos adversos, interações medicamentosas e necessidade de monitoramento por exames laboratoriais. Novas drogas antiepilépticas como a gabapentina e a pregabalina têm se tornado comum no tratamento da dor, uma vez que estudos vêm mostrando sua eficácia e segurança<sup>28,33</sup>. Contudo, também não há estudos avaliando o uso dessas drogas na população idosa. Em geral, é orientado o início com a menor dose possível, considerando a função renal e aumentando a dose de acordo com a resposta e efeitos adversos<sup>25,33</sup>.

Um fator a ser considerado no tratamento da dor em idosos refere-se aos aspectos psicossociais dessa população. Ao atender o idoso, sua saúde mental é



fator essencial a ser avaliado. O índice de depressão, que é elevado nessa faixa etária, contribui para a precipitação e perpetuação da dor crônica<sup>8,46</sup>. O grau de independência e as funções cognitivas também devem ser considerados, pois interferem na forma como as queixas dolorosas são manifestadas, bem como na abordagem terapêutica a ser estabelecida e na adesão ao tratamento<sup>47</sup>.

Além disso, a condição social do paciente é de fundamental importância. Os determinantes sociais impactam a prevalência das doenças crônicas e o seu manejo. A desigualdade social, baixa escolaridade e desigualdade no acesso aos serviços de saúde e à informação estão relacionados à maior prevalência de doenças crônicas, seus agravos e a má adesão ao tratamento<sup>47,48</sup>. Grande parte das drogas supracitadas, por exemplo, apresenta custo elevado para os padrões brasileiros, o que representa um obstáculo à instituição do tratamento adequado.

Por se tratar de uma revisão integrativa o estudo possui limitações metodológicas. O desenho nos permite analisar diferentes drogas, porém, para o estabelecimento de melhores opções de tratamento, mais estudos controlados são necessários. Pôde-se verificar na pesquisa que há insuficiência desse tipo de estudo, o que pode estar relacionado ao número reduzido de pesquisas na população idosa. Portanto, mais estudos nessa população são necessários, para contribuir com a evidência existente e definição

de protocolos no tratamento da dor crônica na pessoa idosa.

## CONCLUSÃO

O manejo da dor crônica em idosos é complexo devido às comorbidades, polifarmácia, *status* funcional e alterações fisiológicas dessa população. O planejamento terapêutico requer amplo entendimento dessas variáveis, bem como da condição social do paciente. Efeitos indesejados comum de diversas classes medicamentosas podem ser evitados ou amenizados com a abordagem individualizada do paciente, especialmente nesse contexto em que diversas drogas não foram testadas especificamente na população idosa. De fato, as consequências de um quadro de dor crônica inadequadamente tratado podem piorar comorbidades, diminuir grau de independência e levar a depressão. Em geral, deve-se aplicar a máxima geriátrica “*start low and go slow*”, que prevê o início em doses mais baixas com aumento de acordo com a tolerabilidade e eficácia, bem como monitoramento constante do paciente. Os estudos têm mostrado uma desmistificação em torno dos opioides fortes, que vêm se estabelecendo como uma escolha segura e eficaz quando prescritos de forma correta. Ao tratar dor crônica em pacientes idosos, deve-se avaliar a relação risco-benefício de toda e qualquer droga, baseando-se em recomendações de consensos atuais e evidência científica.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra: OMS; 2015.
2. Celich K, Galon C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2009;12(3):345-59.
3. Kayser B, Miotto C, Molin VD, Kummer J, Klein SR, Wibelinger LM. Influence of chronic pain on functional capacity of the elderly. *Rev Dor*. 2014;15(1):48-50.
4. Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Lebrão ML, Duarte YA. Associação de dor crônica com uso de serviços de saúde em idosos residentes em São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(5):914-22.
5. Barbosa MH, Bolina AF, Tavares JL, Cordeiro AL, Luiz RB, De Oliveira KF. Sociodemographic and health factors associated with chronic pain in institutionalized elderly. *Rev Latinoam Enferm*. 2014;22(6):1009-16.
6. Dellaroza M, Pimenta C, Matsuo T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(5):1151-60.
7. Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, et al. A Classification of chronic pain for ICD-11. *Pain*. 2015;156(6):1003-7.

8. Felix RH, Almeida CB, Cremaschi RC, Coelho FM, Santos FC. Pain-induced depression is related to overestimation of sleep quality in a very elderly population with pain. *Arq Neuropsiquiatr*. 2017;75(1):25-9.
9. Karp JF, Shega JW, Morone NE, Weiner DK. Advances in understanding the mechanisms and management of persistent pain in older adults. *Br J Anaesth*. 2008;101(1):111-20.
10. American Geriatrics Society. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2015;63(11):2227-46.
11. Oliveira MG, Amorim WW, Oliveira CRB, Coqueiro HL, Gusmão LC, Passos LC. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Geriatr Gerontol Aging*. 2017;10(4):168-81.
12. American Geriatrics Society, Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. Pharmacological management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57:1331-46.
13. World Health Organization. WHO Guidelines for the pharmacological treatment of persisting pain in adults with medical illnesses [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [acesso em 17 out. 2016]. Disponível em: [http://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/Scoping\\_WHO\\_GLs\\_PersistPainAdults\\_webversion.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/Scoping_WHO_GLs_PersistPainAdults_webversion.pdf)
14. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1 Pt 1):102-6.
15. Atkinson TJ, Fudin J, Pandula A, Mirza M. Medication pain management in the elderly: unique and underutilized analgesic treatment options. *Clin Ther*. 2013;35(11):1669-89.
16. Hirst A, Knight C, Hirst M, Dunlop W, Akehurst R. Tramadol and the risk of fracture in an elderly female population: a cost utility assessment with comparison to transdermal buprenorphine. *Eur J Health Econ*. 2016;17(2):217-27.
17. Makris UE, Abrams RC, Gurland B, Reid MC. Management of persistent pain in the older patient: a clinical review. *JAMA*. 2014;312(8):825-36.
18. Manchikanti L, Abdi S, Atluri S, Balog CC, Benyamin RM, Boswell MV, et al. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part 2--guidance. *Pain Physician*. 2012;15(3 Suppl):67-116.
19. Kean WF, Rainsford KD, Kean IR. Management of chronic musculoskeletal pain in the elderly: opinions on oral medication use. *Inflammopharmacology*. 2008;16(2):53-75.
20. Reid MC, Eccleston C, Pillemer K. Management of chronic pain in older adults. *BMJ*. 2015;350:1-10.
21. Imamura T. Significant efficacy of Tramadol/Acetaminophen in elderly patients with chronic low back pain uncontrolled by NSAIDs: An Observational Study. *Open Orthop J*. 2015;9(1):120-5.
22. Wehling M. Non-steroidal anti-inflammatory drug use in chronic pain conditions with special emphasis on the elderly and patients with relevant comorbidities: management and mitigation of risks and adverse effects. *Eur J Clin Pharmacol*. 2014;70(10):1159-72.
23. Tracy B, Sean Morrison R. Pain management in older adults. *Clin Ther*. 2013;35(11):1659-68.
24. Malec M, Shega JW. Pain management in the elderly. *Med Clin North Am*. 2015;99(2):337-50.
25. Kaye AD, Baluch A, Scott JT. Pain management in the elderly population: a review. *Ochsner J*. 2010;10(3):179-87.
26. Paladini A, Fusco M, Coaccioli S, Skaper SD, Varrassi G. Chronic Pain in the Elderly: the Case for New Therapeutic Strategies. *Pain Physician*. 2015;18(5):863-76.
27. Gianni W, Ceci M, Bustacchini S, Corsonello A, Abbatecola AM, Brancati AM, et al. Opioids for the treatment of chronic non-cancer pain in older people. *Drugs Aging*. 2009;26(Suppl 1):63-73.
28. Abdulla A, Adams N, Bone M, Elliott AM, Gaffin J, Jones D, et al. Guidance on the management of pain in older people. *Age Ageing*. 2013;42 Suppl 1(1):1-57.
29. Gianni W, Madaio AR, Ceci M, Benincasa E, Conati G, Franchi F, et al. Transdermal buprenorphine for the treatment of chronic noncancer pain in the oldest old. *J Pain Symptom Manage*. 2011;41(4):707-14.
30. Guerriero F. Guidance on opioids prescribing for the management of persistent non-cancer pain in older adults. *World J Clin Cases*. 2017;5(3):73-81.
31. Barber JB, Gibson SJ. Treatment of chronic non-malignant pain in the elderly: safety considerations. *Drug Saf*. 2009;32(6):457-74.
32. Vellucci R, Mattia C, Celidonio L, Mediati RD. Implications of analgesics use in osteoporotic-related pain treatment: focus on opioids. *Clin Cases Miner Bone Metab*. 2016;13(2):89-92.
33. Rastogi R, Meek BD. Management of chronic pain in elderly, frail patients: finding a suitable, personalized method of control. *Clin Interv Aging*. 2013;8:37-46.
34. Kraychete DC, Siqueira JTT, Garcia JBS. Recommendations for the use of opioids in Brazil: Part II. Use in children and the elderly. *Rev Dor*. 2014;15(1):65-9.

35. Broglio K, Pergolizzi J, Kowalski M, Lynch SY, He E, Wen W. Long-term effectiveness and safety of once-daily, single-entity, extended-release hydrocodone in patients of  $\geq 75$  years of age with moderate to severe nonmalignant and nonneuropathic pain. *Geriatr Nurs*. 2017;38(1):39-47.
36. Vu Bach T, Pan J, Kirstein A, Grief CJ, Grossman D. Use of Methadone as an Adjuvant Medication to low-dose Opioids for neuropathic pain in the frail elderly: A Case Series. *J Palliat Med*. 2016;19(12):1351-5.
37. Guerriero F, Roberto A, Greco MT, Sgarlata C, Rollone M, Corli O. Long-term efficacy and safety of oxycodone-naloxone prolonged release in geriatric patients with moderate-to-severe chronic noncancer pain: a 52-week open-label extension phase study. *Drug Des Devel Ther*. 2016;10:1515-23.
38. Lazzari M, Marcassa C, Natoli S, Carpenedo R, Caldarulo C, Silvi MB, et al. Switching to low-dose oral prolonged-release oxycodone/naloxone from WHO-Step I drugs in elderly patients with chronic pain at high risk of early opioid discontinuation. *Clin Interv Aging*. 2016;11:641-9.
39. Petro E, Ruffini E, Cappuccio M, Guerini V, Belotti G, Fascendini S, et al. Low-dose oral prolonged-release oxycodone/naloxone for chronic pain in elderly patients with cognitive impairment: an efficacy-tolerability pilot study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2016;12:559-69.
40. Guerriero F, Sgarlata C, Marcassa C, Ricevuti G, Rollone M. Efficacy and tolerability of low-dose oral prolonged-release oxycodone/naloxone for chronic nononcological pain in older patients. *Clin Interv Aging*. 2015;10:1-11.
41. Likar R, Vadlau EM, Breschan C, Kager I, Korak-Leiter M, Ziervogel G. Comparable analgesic efficacy of transdermal buprenorphine in patients over and under 65 years of age. *Clin J Pain*. 2008;24(6):536-43.
42. Vadivelu N, Hines RL. Management of chronic pain in the elderly: focus on transdermal buprenorphine. *Clin Interv Aging*. 2008;3(3):421-30.
43. Pergolizzi JV, Raffa RB, Marcum Z, Colucci S, Ripa SR. Safety of buprenorphine transdermal system in the management of pain in older adults. *Postgrad Med*. 2017;129(1):92-101.
44. van Ojik AL, Jansen PA, Brouwers JR, Van Roon EN. Treatment of chronic pain in older people: evidence-based choice of strong-acting opioids. *Drugs Aging*. 2012;29(8):615-25.
45. Uberall MA, Muller-Schwefe GH. Low-dose 7-day transdermal buprenorphine in daily clinical practice - perceptions of elderly patients with moderate non-malignant chronic pain. *Curr Med Res Opin*. 2012;28(10):1585-95.
46. Holmes A, Christellis N, Arnold C. Depression and Chronic Pain. *Med J Aust*. 2010;1(4):17-20.
47. Arruda DCJ, Eta FN, Velten APC, Morelato RL, Oliveira ERA. Fatores associados a não adesão medicamentosa entre idosos de um ambulatório filantrópico do Espírito Santo. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015;18(2):327-37.
48. Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet*. 2011;377(9781):1949-61.

Recebido: 15/11/2017

Revisado: 20/03/2018

Aprovado: 23/04/2018