

Conhecimentos dos Pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia Sobre o Uso de Anti-Inflamatórios Não Esteroidais (AINE)

Patients' knowledge of the Clinical School of Physiotherapy on the use of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs)

Rodrigo Boscarol^a; Leonardo Luiz Barretti Secchi^{*ab}; Paula Monticelli^c; Danilo Armbrust^a; Janaina Daniel Ouchi^a; Franciny Dantas^a; Suédia Maraisa^a

^aFaculdade Anhanguera, SP, Brasil.

^bUniversidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia. SP, Brasil.

^cUniversidade de Sorocaba, SP, Brasil.

*E-mail: leonardo.secchi@anhanguera.com

Resumo

Atualmente, observa-se que os medicamentos estão presentes praticamente no cotidiano de todos os indivíduos, presentes não somente nos consultórios e hospitais, mas também nos lares, sendo que a maioria destes não precisam de prescrições médicas. Os anti-inflamatórios não esteroides (AINE) estão entre as classes medicamentosas mais utilizadas no mundo, sobretudo para tratar inflamação, dor e edema, osteoartrites, artrite reumatoide e distúrbios musculoesqueléticos. O objetivo deste estudo foi identificar a utilização e o nível de conhecimento sobre as possíveis reações adversas dos AINE, pelos pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Sorocaba. Foi realizado um estudo transversal, quantitativo, por meio da aplicação de um questionário investigativo. Foram incluídos no estudo pacientes adultos, homens e mulheres, que deram início ao tratamento de fisioterapia. No estudo, 88,33% dos pacientes acreditam que os AINE aliviam a dor e 85% responderam que receberam uma prescrição de AINE durante o atual tratamento. Quando indagados quanto a eficácia do uso de AINE concomitante com a fisioterapia, 65% responderam que os anti-inflamatórios ajudaram no tratamento com o alívio da dor. Sobre os problemas de saúde relacionados ao uso prolongado de AINEs, 61,66% responderam que possuem conhecimento. O uso crônico de AINE é acompanhado de diversos efeitos colaterais e adversos, os quais devem ser sempre alertados aos usuários, fato esse não observado neste estudo de acordo com as respostas dos participantes do estudo.

Palavras-chave: Inflamação. Sistema Osteomuscular. Automedicação.

Abstract

Currently, it is observed that medicines are present almost on a daily basis of all individuals, present not only in clinics and hospitals, but also in homes, being that most of these do not require medical prescriptions. The non-steroid anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are among the most widely used drug classes in the world, especially to treat inflammation, pain and edema, osteoarthritis, rheumatoid arthritis and musculoskeletal disorders. The objective of this study was to identify the use and the level of knowledge about the possible adverse reactions of NSAIDs, by patients of the Clinic School of Physiotherapy at Faculdade Anhanguera Sorocaba. A cross-sectional, quantitative study was conducted, through the application of an investigative questionnaire. Patients included in the study were adults, men and women, who started the physiotherapy treatment. In the study, 88.33% of patients believe that NSAIDs relieve pain and 85% responded that they received an NSAID prescription during the current treatment. When asked about the effectiveness of the use of NSAID concomitantly with physiotherapy, 65% responded that the anti-inflammatories helped in dealing with the pain relief. About the health problems concerning the prolonged use of NSAIDs, 61.66% answered that they are aware of. The chronic use of NSAIDs is accompanied by various adverse and side effects, which should always be alerted to the users, fact which was not observed in this study, according to the study participants' answers.

Keywords: Inflammation. Musculoskeletal System. Self-Medication.

1 Introdução

Atualmente, observa-se que os medicamentos estão presentes praticamente no cotidiano de todos os indivíduos, com crescente utilização desde o início do século, em que não estão presentes somente nos consultórios e hospitais, mas também nos lares, sendo que a grande maioria destes não precisa de prescrições médicas (LIMA, 2018).

As facilidades encontradas favorecem a automedicação através do uso de medicamentos, segundo pesquisas se constata que pelo menos 35% dos remédios vendidos no Brasil são atribuídos à automedicações. Isto por sua vez pode ser perigoso para a saúde do usuário em função de uma série de fatores, entre os quais: os riscos de interação medicamentosa,

efeito adverso, indicação terapêutica e, muitas vezes, ignorando os prejuízos à saúde (SECOLI, 2019).

Os anti-inflamatórios não esteroides - AINE estão entre as classes medicamentosas mais utilizadas no mundo, sobretudo para tratar inflamação, dor e edema, osteoartrites, artrite reumatoide e distúrbios musculoesqueléticos, entre as principais causas para esse crescimento se destaca a grande facilidade de acesso ao fármaco e uma população idosa com concomitantes doenças reumatológicas (SANDOVAL, 2017).

Os anti-inflamatórios são classificados em duas classes distintas: os anti-inflamatórios esteroidais que são denominados de corticosteroides - AIE e os anti-inflamatórios não esteroidais - AINE, essa segunda classe de medicamentos é heterogênea e inclui a aspirina e outros inibidores da ciclo-

oxigenase - COX, seletivos ou não (RANG, 2016).

Em 1991, evidenciou-se a existência de duas isoformas da enzima ciclo-oxigenase, designadas COX-1 e COX-2, com estruturas químicas similares. A isoforma COX-1 é expressa de forma constitutiva na maioria dos tecidos; enquanto a COX-2 é induzida nas inflamações (MOREIRA, 2014).

A COX-1 é essencial para a homeostase de muitos tecidos, incluindo a proteção da mucosa gastrointestinal; controle do fluxo sanguíneo renal; homeostasia; respostas autoimunes; funções pulmonares e do sistema nervoso central; cardiovasculares e reprodutivas. A COX-2 é induzida na inflamação por vários estímulos, como citocinas, endotoxinas e fatores de crescimento, origina prostaglandinas indutoras que contribuem ao desenvolvimento do edema, rubor, febre e hiperalgesia. Uma terceira isoforma, COX-3, foi já identificada, mas permanece ainda pouco caracterizada (MELGAÇO *et al.*, 2010).

Não existe seletividade absoluta nos inibidores da ciclo-oxigenases, mesmo um inibidor seletivo para COX-2 também inibirá a COX-1 quando estiver em concentrações altas. Portanto, todos AINE sendo seletivos para COX-1 ou COX-2, mesmo que em graus diferentes, há risco de efeitos colaterais cardiovasculares. Dados epidemiológicos sugerem que tanto os Coxibs como os AINE têm probabilidade de ocasionar problemas cardíacos especialmente se usados em altas doses e por longo período de tempo (RANG, 2016).

Em função da alta prevalência do uso de AINE, são evidenciadas disfunções cerebrovasculares, renais, hepáticas, cardiovasculares e trombóticas, gastrintestinais, gestacionais e fetais, elevando o índice de morbimortalidade (GOLAN *et al.*, 2009).

Atualmente, 30 milhões de pessoas ingerem algum tipo de anti-inflamatório não esteroidal - AINE, dos quais 40% são pessoas idosas. No Brasil, existe um total de 66 diferentes compostos, os quais estão divididos em 21 anti-inflamatórios esteroidais, ou então glicocorticoides e os outros 45 são da classe dos AINE (LIMA, 2018).

Nesse sentido, este artigo tem como objetivo identificar a utilização e o nível de conhecimento sobre as possíveis reações adversas dos AINE, pelos pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Sorocaba.

2 Material e Métodos

Foi realizado um estudo transversal, quantitativo, por meio da aplicação de um questionário investigativo, em pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Sorocaba, localizada na avenida Dr. Armando Pannunzio, 1478, Jardim Vera Cruz, Sorocaba-SP. A coleta de dados teve duração de um mês, tendo início após a emissão do parecer consubstanciado do CEP pela Plataforma Brasil, com protocolo de número: 2.157.741.

Como critérios de inclusão para o estudo se estabeleceu que fossem pacientes adultos homens e mulheres, que

iniciaram as seções de fisioterapia no setor de ortopedia e que consentiram em participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

2.1 Instrumento de pesquisa

Utilizou-se um questionário previamente elaborado pelos pesquisadores com 9 perguntas estruturadas, baseadas nos estudos de (MINEN *et al.*, 2010; COELHO-DE-SOUZA *et al.*, 2013), a coleta dos dados foi realizada pelos pesquisadores, tendo duração de aproximadamente 15 minutos.

No instrumento de pesquisa, foram abordadas questões sobre: paciente (sujeito da pesquisa); uso de anti-inflamatórios; e a relação do paciente com os anti-inflamatórios.

Com o Quadro 1 foram apresentadas perguntas a respeito do paciente.

Quadro 1 - Informações sobre os participantes

1 SOBRE VOCE
1.1 Idade:
1.2 Sexo : () masculino () Feminino

Fonte: Dados da pesquisa.

Com os dados do Quadro 2 se procurou identificar a utilização e percepção sobre anti-inflamatórios pelos pacientes.

Quadro 2 - Informações a respeito da utilização e percepção sobre os anti-inflamatórios

2.1 Na sua opinião, os AINEs aliviam a dor? () sim; () não;
2.2 Você recebeu uma prescrição médica de AINEs no tratamento atual? () sim; () não;
2.3 Sua prescrição médica foi realizada pelo ortopedista? () sim; () não;
2.4 Você acredita que o uso do AINEs juntamente com a fisioterapia ajudou no tratamento? () sim; () não;
2.5 Você tem conhecimento dos problemas de saúde relacionados ao uso prolongado de AINEs? () sim () não
2.6 Durante a consulta médica você foi alertado sobre o uso prolongado de AINEs? () sim () não
2.7 Durante as seções fisioterapia você foi alertado sobre o uso prolongado de AINEs? () sim () não

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados foram analisados de forma descritiva e pelo teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher e os numéricos pelo teste paramétrico, utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0, considerando-se estatisticamente significativos valores com $p < 0,05$.

3 Resultados e Discussão

Após o período de aplicação do instrumento de pesquisa, sessenta pacientes participaram da coleta de dados. Os resultados foram submetidos a análise estatística, cujos resultados a respeito da divisão entre homens e mulheres, bem como da faixa etária estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Porcentagem dos pacientes por faixa etária

Faixa etária	Homens (n)	%	Mulheres (n)	%
18-39	6	9.9	2	3,3
40-59	8	13.3	20	33,3
60-mais	2	3.3	22	36,6
Total	16	26.66%	44	73.34%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando o Quadro 3 se nota que a maioria dos pacientes possui uma faixa etária acima dos 40 anos, tanto para os homens quanto para as mulheres, destaque para 22 pacientes, 36,6% com 60 anos ou mais, representado pelas mulheres.

De acordo com os achados de Gonzales *et al.* (2015), o Brasil e o mundo vêm apresentando um envelhecimento populacional marcante, que pode ser atribuído tanto ao avanço das ciências médicas quanto à melhoria da saúde pública. Como consequência, os idosos já representam cerca de 12% da população brasileira, paralelamente a esse envelhecimento populacional se observa uma mudança do padrão de adoecimento que aflige as populações, hoje predominam as doenças crônicas, entre essas as doenças osteoarticulares.

O número de pacientes mulheres foi de 44, representando 73,34% dos participantes, sendo que o número de pacientes homens foi de 16, totalizando em 26,66% da amostragem.

Através dos dados do Quadro 4 é possível identificar a utilização e percepção sobre anti-inflamatórios pelos pacientes.

Quadro 4 - Resultados do questionário sobre o uso de AINES

Perguntas	Sim	%	Não	%	(N)
Na sua opinião os AINES aliviam a dor?	53	88,33	7	11,66	60
Você recebeu uma prescrição médica de AINES no tratamento atual?	51	85	9	15	60
Sua prescrição médica foi realizada pelo ortopedista?	16	26,66	44	73,33	60
Você acredita que o uso de AINES juntamente com a fisioterapia ajudou no tratamento?	39	65	21	35	60
Você tem conhecimento dos problemas de saúde relacionados ao uso prolongado de AINES?	37	61,66	23	38,33	60
Durante a consulta médica você foi alertado sobre o uso prolongado de AINES?	20	33,33	40	66,66	60
Durante as seções fisioterapia você foi alertado sobre o uso prolongado de AINES?	6	10	54	90	60

Fonte: Dados da pesquisa.

No estudo, 88,33% dos pacientes acreditam que os AINE aliviam a dor e 85% responderam que receberam uma prescrição de AINE durante o atual tratamento. De acordo com Batlouni (2010), os AINE são úteis em manifestações sintomáticas musculoesqueléticas, em pacientes com artrite reumatoide, polimiosite, poliartritenodosa e espondilite anquilosante, no tratamento específico da gota aguda, é relatada a eficácia de alguns AINE, tais como, etoricoxibe, celecoxibe.

Em relação à indicação do uso de AINE, apenas 26,66% relataram que receberam a prescrição médica pelo ortopedista, 73,33% responderam que não, esse dado despertou atenção, pois se esperava um número maior de respostas para prescrições através do ortopedista.

Quando indagados quanto à eficácia do uso de AINE concomitante com a fisioterapia, 65% responderam que os anti-inflamatórios ajudaram no tratamento com o alívio da dor. Em um estudo randomizado com 92 pacientes com dor não específica no pescoço, Petrofsky *et al.* (2017) observaram que o uso de anti-inflamatório não esteroidal, no caso o ibuprofeno, concomitante com a fisioterapia, melhorou os resultados da terapia, bem como a dor cervical crônica.

Sobre os problemas de saúde relacionados ao uso prolongado de AINE, 61,66% responderam que possuem conhecimento, dado positivo, pois o uso de AINES em ortopedia é de uso comum, em causas musculoesqueléticas como tendinopatias (HEINEMEIER *et al.*, 2017), e em pós-operatórios de coluna vertebral (ZHANG *et al.*, 2017). Este estudo não distinguiu quantos possuem queixas agudas ou crônicas e destas quem são os pacientes em tratamento pós-operatório e quem está em tratamento conservador.

Pacientes com doenças osteoarticulares, como a artrite reumatoide, enfrentam risco aumentado de morbimortalidade cardiovascular em comparação com a população em geral. Vários AINE foram relatados para risco de doença cardiovascular, como infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico e morte cardiovascular, além de serem particularmente preocupantes em indivíduos que já estão em risco aumentado de doença cardiovascular (LINDHARDSEN *et al.*, 2014).

Alguns efeitos colaterais como a disfunção renal, agravamento de hipertensão, maior tendência para hemorragias ou hematomas e hiponatremia (nível de sódio ligeiramente abaixo do normal) são decorrentes da utilização de fármacos anti-inflamatórios não esteroides, isoladamente ou associados com inibidores da enzima conversora da angiotensina ou bloqueadores do receptor da angiotensina II (NAIDOO; MEYERS, 2017).

Perguntados se durante a consulta médica foram alertados sobre o uso prolongado de AINE, 66,66% responderam que sim, para Derry *et al.* (2012), a escolha adequada de um AINE no tratamento dependerá das características de cada paciente, suas preferências, fatores de riscos/benefícios e efetividade terapêutica desejada, podendo haver possibilidades de

diferenciadas respostas. Ainda deve se basear em sua toxicidade, custo favorável, experiência de emprego e conveniência de administração para o paciente (HOCHBERG *et al.*, 2012).

O profissional da saúde de primeiro contato com o paciente tem o papel de passar as informações sobre os riscos da utilização em longo prazo, quanto aos seus efeitos colaterais e riscos que o paciente possa vir adquirir com o uso farmacológico, o sucesso da terapêutica é obtido através do acompanhamento sempre que possível de uma equipe multiprofissional durante o tratamento (GONZALEZ MANSO, 2015).

Questionados se foram alertados sobre os problemas de saúde referentes ao uso prolongado de AINE durante as sessões de fisioterapia, 90% responderam que não. Coelho de Souza *et al.* (2013), em um estudo sobre conhecimentos e atitudes de fisioterapeutas sobre fármacos anti-inflamatórios não esteroidais, avaliaram 119 profissionais, em que 100 (84%) dos entrevistados afirmaram que seu conhecimento não é suficiente para permitir o aconselhamento em utilização de forma segura aos seus pacientes.

No entanto, estudo de Rhiannon e Abbott (2010), apontou a necessidade de melhor formação acadêmica dos fisioterapeutas acerca dos fármacos, principalmente usos, indicações, contraindicações, interações farmacológicas e efeitos colaterais dos anti-inflamatórios não esteroidais.

Os AINE de venda livre têm sido comumente utilizados como adjuntos ao tratamento fisioterapêutico, podendo levar a um aumento potencial do uso inadequado desses fármacos (BRAUND, 2011).

Entre os profissionais da saúde que lidam na sua prática com fármacos, o fisioterapeuta pode fazer o uso de alguns associados a métodos ou técnicas fisioterapêuticas, a exemplo, o ultrassom terapêutico (UST), cada vez mais utilizado associado ao uso de anti-inflamatórios, técnica conhecida como fonoforese, comum nas clínicas de reabilitação (DIAS *et al.*, 2010).

A importância deste estudo visa conscientização do papel do fisioterapeuta em orientar o paciente a usar a terapia farmacológica, prescrita pelo médico, em concomitante ao tratamento fisioterapêutico e não como uma terapia dependente, pois os medicamentos não tratam a causa dos sintomas, mas sim somente os sintomas de alguma queixa ou alteração biomecânica, que leva a sobrecarga de tecido mole.

4 Conclusão

Realizado o estudo se conclui que o uso de AINE é comum e muito utilizado por pacientes que realizam fisioterapia, principalmente, em causas musculoesqueléticas, promovendo alívio da dor.

O uso crônico de AINE é acompanhado de diversos efeitos colaterais e adversos, os quais devem ser sempre alertados aos usuários, fato esse não observado neste estudo de acordo com as respostas dos participantes do estudo.

O fisioterapeuta, no sentido de melhorar a qualidade de seu atendimento, pode orientar seus pacientes dos riscos no uso crônico de AINE, visto que o paciente ortopédico muitas vezes se torna um usuário crônico dessa classe de anti-inflamatórios.

Referências

- ALCÁNTARA MONTERO, A.; SÁNCHEZ CARNERERO, C.I. Tratar el dolor con analgésicos de venta libre: aspirina, paracetamol e ibuprofeno. *Med. Fam. SEMERGEN*, v.42, n.8, p.e160-e161, 2016. doi: 10.1016/j.semerg.2015.10.008.
- BATLOUNI, M. Anti-inflamatórios não esteroides: efeitos cardiovasculares, cérebro-vasculares e renais. *Arq. Bras. Card., Inst. Dante Pazzanese Card.*, v.94, n.4, p.556-563, 2010.
- BRAUND, R.; ABBOTT, H. Recommending NSAIDs and paracetamol: a survey of New Zealand physiotherapists' knowledge and behaviours. *Physiother. Res. Int.*, v.16, n.1, p.43-49, 2011.
- COELHO-DE-SOUZA; L.N. *et al.* Conhecimento e atitudes de fisioterapeutas sobre fármacos anti-inflamatórios não esteroides. *Rev.Dor*, v.14, n.1, p.44-47, 2013. doi: 10.1590/S1806-00132013000100011.
- DERRY, S. *et al.* Topical AINEs for chronic musculoskeletal pain in adults. *Cochrane Database Syst. Rev.*, v. 9, CD007400, 2012. doi: org/10.1002/pri.472.
- DIAS, M. *et al.* Effects of electroacupuncture on local anaesthesia for inguinal hernia repair: a randomized placebo controlled trial. *Acupunct Med*, v.28, n.2, p.65-70, 2010. doi: org/10.1002/14651858.CD007400.pub3.
- GOLAN, D.E. *et al.* *Princípios de farmacologia. A base fisiopatológica da farmacoterapia.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- GONZALEZ MANSO, M.E., ALVES BIFFI, E.C., GERARDI, T.J. Prescrição inadequada de medicamentos a idosos portadores de doenças crônicas em um plano de saúde no município de São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, v.18, n.1, p.151-164, 2015. doi: org/10.1590/1809-9823.2015.14056.
- HEINEMEIER K.M. *et al.* Effects of anti-inflammatory (NSAID) treatment on human tendinopathic tissue. *Am. J. Appl. Physiol.*, v.123, n.5, p.1397-1405, 2017. doi: 10.3233/BMR-160577
- HOCHBERG M.C. *et al.* Recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Americ. Col. Rheum.*, v.64, n.4, p.465-74, 2012. doi: org/10.1002/acr.21596
- KLINGE, S.A.; SAWYER, G.A. Effectiveness and safety of topical versus oral nonsteroidal anti-inflammatory drugs: A comprehensive review. *Phys. Sport Med.*, v.41, n.2, p.64-74, 2013. doi: org/10.3810/psm.2013.05.2016.
- LIMA, A.S.; ALVIM, H.G.O. Revisão sobre anti-inflamatórios não-esteroidais: ácido acetilsalicílico. *Rev. Inic. Cient. Exten.*, v.1, n.esp, p.169-174, 2018.
- LINDHARDSEN, J. *et al.* Non-steroidal antiinflammatory drugs and risk of cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis: a nationwide cohort study. *Annals of the Rheumatic Disease.*, v. 73, p. 1515-1521. 2014. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-203137.
- MELGAÇO, S. *et al.* Nefrotoxicidade dos anti-inflamatórios não esteroidais. *Med. (Ribeirão Preto. Online)*, v.43, n.4, p.382-390, 2010. doi: org/10.11606/issn.2176-7262.v43i4p382-390
- MINEN, M.T. *et al.* A survey of knowledge, attitudes, and beliefs

of medical students concerning antimicrobial use and resistance. *Microb. Drug Resist.*, v.16, n.4, 2010. doi: org/10.1089/mdr.2010.0009

MOREIRA, M.; AFONSO, M.; ARAÚJO, P. Anti-inflamatórios não esteroides tópicos no tratamento da dor por osteoartrose do joelho: uma revisão baseada na evidência. *Rev. Port. Med. Geral Farmacol.*, v.30, p.102-108, 2014.

NAIDOO, S.; MEYERS, A.M. Drugs and the kidney. *Afr. Med. J.*, v.105, n.4, p.2683, 2015. doi:10.7196/SAMJ.9537.

PETROFSKY, J.S. *et al.* Use of low level of continuous heat and Ibuprofen as an adjunct to physical therapy improves pain relief, range of motion and the compliance for home exercise in patients with nonspecific neck pain: a randomized controlled trial. *J. Back Musc. Rehab.*, v.30, n.4, p.889-896, 2017. doi: 10.3233/BMR-

160577.

RANG, H.P., DALE, M.M. *Farmacologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SANDOVAL, A.C. *et al.* Uso indiscriminado dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). *Rev. Cient. FAEMA*, v.8, n.2, 2017.

SECOLI, S.R. *et al.* Tendência da prática de automedicação entre idosos brasileiros entre 2006 e 2010: Estudo SABE. *Rev. Bras. Epidem.*, v.21, n.2, 2019. doi: 10.1590/1980-549720180007

ZHANG, Z. *et al.* Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for postoperative pain control after lumbar spine surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J. Clin. Anesth.*, v.43, p.84-89, 2017. doi: 10.1016/j.jclinane.2017.08.030.