

Avaliação da dor musculoesquelética em idosos hospitalizados

Assessment of musculoskeletal pain in hospitalized elderly

Demóstenes Moreira^{11*}, Fátima Helena do Espírito Santo¹

RESUMO

As dores musculoesqueléticas são descritas como aquelas que apresentam maior incidência e prevalência na população mundial. O presente estudo teve por finalidade identificar a presença de dor musculoesquelética em pacientes idosos internados em ambiente hospitalar. Foi realizado um estudo transversal nas instalações do Hospital Estadual Alberto Torres (HEAT) no município de São Gonçalo no estado do Rio de Janeiro. A amostragem foi constituída por 60 idosos com idade igual ou superior a 60 anos. Conclui-se que a avaliação da dor musculoesquelética consiste em um procedimento de grande importância junto aos pacientes idosos que se encontram internados em ambiente hospitalar. Sua repercussão está ligada a fatores associados a diferentes condições e mecanismos que são reforçados pelo surgimento de doenças crônico-degenerativas reforçadas por eventos agudos como fraturas e doenças cerebrovasculares.

Palavras-chave: Idosos; Dor musculoesquelética; Internação hospitalar

ABSTRACT

Musculoskeletal pain is described as the one with the highest incidence and prevalence in the world population. The present study aimed to identify the presence of musculoskeletal pain in elderly patients hospitalized. A cross-sectional study was carried out at the facilities of the Alberto Torres State Hospital (HEAT) in the municipality of São Gonçalo in the state of Rio de Janeiro. The sample consisted of 60 elderly people aged 60 years or older. It is concluded that the assessment of musculoskeletal pain is a very important procedure for elderly patients who are hospitalized. Its repercussion is linked to factors associated with different conditions and mechanisms that are reinforced by the emergence of chronic degenerative diseases reinforced by acute events such as fractures and cerebrovascular diseases.

Keywords: Elderly; Musculoskeletal pain; Hospital internment

¹ Universidade Federal Fluminense

*E-mail: demostenesmoreira@gmail.com

INTRODUÇÃO

A transição demográfica representa um processo onde observa-se a passagem de um padrão de altas taxas de mortalidade e de fecundidade para outro na qual ambas têm valor reduzido, sendo uma das mais significativas transformações ocorridas na sociedade moderna (MOREIRA *et al.*, 2018). Essa transição, além de modificar as taxas de aumento da população, situação que já vem ocorrendo no Brasil, resulta no fato de que os indivíduos idosos fazem parte do segmento populacional que mais cresce no país, e com expectativa de crescimento estimado em 33,7% em 2060 de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2013).

O envelhecimento populacional tornou-se realidade nas últimas décadas em grande parte do mundo e no Brasil, principalmente em decorrência das mudanças nas condições de vida da população e na assistência médica prestada, além do surgimento das doenças crônicas degenerativas em detrimento das doenças infecto-parasitárias a partir da década de 1960 (MOREIRA *et al.*, 2018). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), são consideradas idosas as pessoas com idade superior a 65 anos, no entanto, em países em desenvolvimento, como o Brasil, a terceira idade começa a partir dos 60 anos (BARBOSA *et al.*, 2014).

O sedentarismo assim como a ausência da prática de atividade física contribui de forma significativa para o surgimento da sarcopenia que está intimamente ligada ao envelhecimento do ser humano. Indivíduos idosos tendem a apresentar redução progressiva da massa muscular com conseqüente comprometimento da força, equilíbrio e independência funcional na realização de atividades de vida diária (BARBOSA *et al.*, 2014; SBGG, 2018).

As dores musculoesqueléticas são descritas como aquelas que apresentam maior incidência e prevalência na população mundial. Está presente em todas as faixas etárias, sendo frequente na população idosa em função do comprometimento funcional que se instala de forma gradual e natural com avançar da idade. Os processos dolorosos associados à distúrbios musculoesqueléticos se apresentam de forma crônica ou aguda em ossos, articulações, músculos ou estruturas circunjacentes. Sua origem geralmente é decorrente de uma predisposição genética, por conseqüência do esforço repetitivo e de distúrbios relacionados ao trabalho, que acabam por lesionar essas estruturas de movimento (BARBOSA *et al.*, 2014; MOREIRA *et al.*, 2019).

A dor musculoesquelética crônica impõe uma carga substancial aos sistemas de saúde sendo considerada uma causa comum de funcionamento diário deteriorado e qualidade de vida (LAIMI *et al.*, 2017).

A prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos faz parte do contexto social sendo considerado um importante fator limitante na funcionalidade da população de idosos asilados, não asilados e principalmente àqueles que se apresentam debilitados, apresentando morbidades e condições clínicas agudizadas e que se relacionam à idade. Tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, há tendências consistentes de envelhecimento populacional ao longo do tempo. A taxa na qual o envelhecimento está ocorrendo é mais rápida nos países em desenvolvimento do que nos países desenvolvidos. Prevê-se que, em 2050, haverá cinco vezes mais pessoas acima dos 40 anos de idade nos países em desenvolvimento em comparação aos países desenvolvidos (SBGG, 2018).

Indivíduos idosos, em situação de fragilidade, em geral portadores de doenças crônico-degenerativas que podem se agravar em função do surgimento de um evento agudo como doenças cerebrovasculares, quedas e condições adversas do sistema cardiovascular, estão mais propensos a apresentarem dor musculoesquelética. Dependendo da gravidade do quadro, esses pacientes passam a necessitar de assistência multidisciplinar e intensiva que só é possível na maior parte das vezes por meio da internação hospitalar.

O presente estudo teve por finalidade identificar a presença da dor musculoesquelética em pacientes idosos internados em ambiente hospitalar.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de delineamento transversal realizado nas instalações do Hospital Estadual Alberto Torres (HEAT) no município de São Gonçalo no estado do Rio de Janeiro. A amostra foi constituída por 60 pacientes (30 homens e 30 mulheres) definidos através da realização do cálculo amostral realizado a partir da demanda de atendimento e internação realizada diariamente no serviço de emergência do hospital.

Os pacientes incluídos no estudo encontravam-se internados no HEAT; apresentavam idade igual ou superior a 60 anos para ambos os sexos e referiram como queixa principal a presença de dor musculoesquelética. Todos os participantes foram

informados acerca do estudo e assinaram previamente um termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram coletados durante o mês de novembro e dezembro de 2021.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal Fluminense sob o protocolo CAAE n° 50392221.5.0000.5243.

O instrumento utilizado na coleta de dados consistiu da avaliação da dor por meio da escala de dor alfa numérica e pelo questionário específico de rastreio de dor neuropática (DN4), por serem considerados os instrumentos mais confiáveis para caracterizar a intensidade da dor, assim como, identificar a presença de dor de origem neuropática (RAPO-PYLKKÖ *et al*, 2016; REHLING *et al*, 2019; ANDERSEN *et al*, 2017).

As informações obtidas foram transcritas e tabuladas separadamente por meio do programa Windows Excel. Foram calculados os valores de médias e desvio padrão para as variáveis numéricas. Foi utilizado o programa SPSS versão 23.0, para a realização da análise estatística. Os resultados foram expressos por meio de tabelas.

RESULTADOS

Foram avaliados 60 pacientes distribuídos entre 30 homens e 30 mulheres, sendo a média de idade dos homens de $71,60 \pm 9,01$ e das mulheres de $70,80 \pm 8,06$. O tempo médio de internação dos pacientes foi de 5,82 dias (tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes hospitalizados e média de idade. São Gonçalo/RJ, 2022.

Variáveis Descritivas	Pacientes idosos hospitalizados		
	Homens (n=30)	Mulheres (n=30)	Homens e Mulheres (n=60)
Média de Idade e DP*	$71,60 \pm 9,0$	$70,80 \pm 8,0$	$71,20 \pm 8,55$
	1	6	
Média de dias internados	5,91	5,74	5,82

* Desvio padrão

Dentre os pacientes internados observa-se que cerca de 50% de todos os pacientes apresentavam fratura do fêmur ou em outros segmentos do corpo. As doenças cerebrovasculares representaram 33,34% das doenças observadas e cerca de 10% representavam os casos restritos às cirurgias eletivas (tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos distúrbios apresentados pelos pacientes internados no Hospital Estadual Alberto Torres. São Gonçalo/RJ, 2022.

Distúrbios apresentadas	Pacientes avaliados		
	Homens	Mulheres	Homens e Mulheres
Fratura de Fêmur/Ossos de Membros	14 (46,67%)	16 (53,34%)	30 (50%)
Doenças Cerebrovasculares	11 (36,67%)	9 (30%)	20 (33,34%)
Cirurgias Eletivas	3 (10%)	3 (10%)	6 (10%)
Outros	2 (6,66%)	2 (6,66%)	4 (6,66%)
Total	30 (100%)	30 (100%)	60 (100%)

Em relação a avaliação da dor nos pacientes idosos hospitalizados (tabela 3), observa-se que a intensidade da dor esteve próximo dos 50% ou cerca de 4,75 (de 0 a 10). Para a escala DN4 que identifica a presença de dor neuropática foi observada a presença de pontuação acima do corte de 4.

Tabela 3 – Distribuição da dor nos pacientes idosos hospitalizados. São Gonçalo/RJ, 2022.

Variáveis Descritivas	Pacientes idosos hospitalizados		
	Homens (n=30)	Mulheres (n=30)	Homens e Mulheres (n=60)
Escala Visual Numérica		4,53±2,55	4,75±2,47
	4,97±2,36		
DN4	5,17±1,32	5,47±1,52	5,32±1,43

* Desvio padrão

DISCUSSÃO

O HEAT é um hospital que atende elevado fluxo de pacientes com distúrbios de média e alta complexidade, sendo considerado um hospital voltado para atendimento de

pacientes politraumatizados além do atendimento das diferentes doenças que se instalam de forma aguda ou doenças crônicas agudizadas.

Observa-se que a amostragem avaliada apresentava média de idade superior a 70 anos de idade, demonstrando que a população idosa se constitui em uma demanda de atendimento que fundamentalmente necessita de suporte clínico e cuidados de equipe multidisciplinar especializada. O adequado suporte clínico, cirúrgico ou de terapia intensiva se torna essencial e necessário para pacientes fragilizados pelo processo de envelhecimento associado a condições agudas que acometem a função e a homeostase. Desta forma, existe forte tendência de menor permanência de hospitalização dos pacientes idosos internados em hospitais de grande porte como o HEAT, por dispor de atendimento especializado e de excelência (BLYTH *et al.*, 2017; KRISTOFFER *et al.*, 2020).

O envelhecimento está associado a uma diminuição gradual da força muscular que, após os 60 anos, é reduzida a uma taxa de cerca de 10 a 15% por década, havendo perda acelerada à medida que o envelhecimento vai progredindo; tais mudanças se tornam pronunciadas nas extremidades inferiores do corpo, favorecendo com isso o risco de quedas e conseqüentemente o surgimento de fraturas. Infelizmente, a baixa força e potência muscular estão fortemente relacionadas à instabilidade postural em conjunto ao risco de quedas, principalmente em indivíduos idosos (BLYTH *et al.*, 2017).

As doenças ou distúrbios existentes na sociedade moderna se modificaram com o passar dos anos. Atualmente o envelhecimento representa apenas mais uma etapa da vida e não uma condenação para as pessoas idosas. As doenças crônicas degenerativas podem ser estabilizadas e controladas através de fármacos e da implementação de medidas “resolutivas” capazes de minimizar ou reverter os diferentes tipos de morbidade. A medicina evoluiu em todas as áreas de atuação, sendo possível nos dias de hoje oferecer qualidade nos serviços especializados, destaca-se os serviços prestados para a população idosa que gradativamente vem aumentando de forma exponencial. A dor representa a sintomatologia referida com maior frequência nas diferentes enfermidades descritas na terceira idade. O acometimento do sistema musculoesquelético está ligado em grande parte ao surgimento de um evento agudo. No presente estudo observou que mais de 80% dos pacientes hospitalizados apresentavam na ocasião algum evento agudo ligado a fraturas ou distúrbios cerebrovasculares (KRISTOFFER *et al.*, 2020; RAPO-PYLKKÖ *et al.*, 2016; REHLING *et al.*, 2019).

As condições clínicas relacionadas ao sistema musculoesquelético estão entre as principais causas de incapacidade em todo o mundo e ocasionam elevado impacto em muitos outros aspectos da saúde dos idosos, como baixo nível de atividade física, baixa mobilidade, fragilidade, depressão, comprometimento cognitivo, quedas e má qualidade do sono. O agrupamento de dor musculoesquelética com outras condições de dor também é comum, e o número de locais de dor é um importante fator prognóstico. Embora a dor musculoesquelética seja geralmente de origem nociceptiva, os idosos com condições musculoesqueléticas também podem apresentar dor neuropática e síndromes de dor central. Diante desses achados, optamos pela utilização de duas escalas validadas e universalmente utilizadas em trabalhos científicos – as escalas alfa numérica e a escala de dor neuropática denominada de DN4 (IBGE, 2013; BARBOSA *et al.*, 2014; REHLING *et al.*, 2019).

A presença de dor em idosos hospitalizados representa um importante fator a ser considerado entre pacientes atendidos em centros de trauma, essa condição é marcante nesses pacientes, pois as doenças crônicas degenerativas quando em estágio avançado corroboram para o agravamento do comprometimento e permanência de internação hospitalar (BLYTH *et al.*, 2017; KRISTOFFER *et al.*, 2020; RAPO-PYLKKÖ *et al.*, 2016; REHLING *et al.*, 2019).

Estima-se que na Dinamarca mais de 50% da população adulta apresenta algum tipo de distúrbio do sistema musculoesquelético com tendência ao agravamento em idosos e estando intimamente ligados à eventos agudos que levam esses indivíduos à hospitalização (REHLING *et al.*, 2019).

Pacientes hospitalizados, especificamente aqueles com dor crônica generalizada, frequentemente relataram sintomas concomitantes, como fadiga, problemas de sono e cefaleia, conhecidos por estarem relacionados a síndromes de dor crônica. Acredita-se que a CK, que é uma proteína mitocondrial, aumente em casos de lesão ou processos de agudização do sistema musculoesquelético, ocasionando no surgimento de mialgia e interferindo na funcionalidade do aparelho locomotor. O internista que atende pacientes hospitalizados por diversas causas, que não tem conhecimento da presença de tais síndromes de dor crônica, pode interpretar erroneamente esses sintomas como relacionados à doença responsável pela presente internação (KRISTOFFER *et al.*, 2020; RAPO-PYLKKÖ *et al.*, 2016; BAKER *et al.*, 2019; ANDERSEN *et al.*, 2019).

O sedentarismo usual em parte da população de idosos tende a se agravar quando esses indivíduos se encontram em condições de hospitalização. Por outro lado, acredita-se que o limite de acometimento da função musculoesquelética não é superado após a idade de superior a 75 anos. É importante enfatizar que o comprometimento da função musculoesquelética está associado a episódios de depressão e desmotivação para realização de atividades prazerosas (ANDERSEN *et al.*, 2019; BUSKILA *et al.*, 2001).

Na Bélgica o número de pacientes idosos que entram no pronto-socorro é alto e parece estar aumentando gradativamente com o passar dos anos. Nessa faixa etária, o pronto-socorro é o caminho escolhido pelo próprio paciente e seu familiar rumo ao atendimento inicial e internação hospitalar. A avaliação funcional e da dor musculoesquelética se torna de fundamental importância desde o atendimento inicial realizado na triagem até a internação definitiva nos diferentes serviços hospitalares (TUZUN *et al.*, 2021).

A dor musculoesquelética é um importante marcador na avaliação funcional e na qualidade de vida dos idosos, desta forma deve ser valorizada na avaliação funcional e considerada como relevante no controle dos pacientes que se encontram hospitalizados (SAWA *et al.*, 2017).

O presente estudo demonstrou que a avaliação da dor musculoesquelética deve ser valorizada junto aos pacientes que se encontram internados no ambiente hospitalar. É um marcador essencial que permite aos profissionais de saúde a realização de uma avaliação global, já que irá interferir diretamente na função e no bem-estar dos pacientes idosos (TUZUN *et al.*, 2021; SAWA *et al.*, 2017).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a avaliação da dor musculoesquelética consiste em um procedimento de grande importância junto aos pacientes idosos que se encontram internados em ambiente hospitalar. Sua repercussão está ligada a fatores associados a diferentes condições e mecanismos que são reforçados pelo surgimento de doenças crônico-degenerativas e reforçadas por eventos agudos como fraturas e doenças cerebrovasculares.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, N. V.; KENT, P.; HJORT, J.; CHRISTIANSEN, D. H. Clinical course and prognosis of musculoskeletal pain in patients referred for physiotherapy: does pain site matter? **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 18, n. 13, p.1-11, 2017.

BAKER, B.; KESSLER, K.; KAISER, B.; WALLER, R.; INGLE, M.; BRAMBILLA, S.; VISCARDI, E.; RICHARDS, K.; O'SULLIVAN, P.; GOUCKE, R.; SMITH, A.; YAO, F.; LIN, I. Non-traumatic musculoskeletal pain in Western Australian hospital emergency departments: A clinical audit of the prevalence, management practices and evidence-to-practice gaps. **Emergency Medicine Australasia**, v. 31, n. 6, p. 1037-1044, 2017.

BARBOSA, B. R, et al. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v 19, n. 8, p. 3317-3325, 2014.

BLYTH, F. M.; NOGUCHI, N. Chronic musculoskeletal pain and its impact on older people. **Best Practice & Research Clinical Rheumatology**, v. 31, n. 2, p. 160-168, 2017.

BUSKILA, D.; NEUMANN, L.; ODES, L.R.; SCHLEIFER, E.; DEPSAMES, R; ABU-SHAKRA, Mahmoud. The Prevalence of Musculoskeletal Pain and Fibromyalgia in Patients Hospitalized on Internal Medicine Wards. **Seminars in Arthritis and Rheumatism**, v. 30, n. 6, p. 411-417, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: **Cadernos de Síntese de Indicadores Sociais**, 2013.

LAIMI, K.; MÄKILÄ, A.; BÄRLUND, E.; KATAJAPUU, N.; OKSANEN, A.; SEIKKULA, V.; KARPPINEN, J.; SALTYCHEV, M. Effectiveness of myofascial release in treatment of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. **Clinical Rehabilitation**, v. 32, n. 4, p. 440-450, 2017.

MOREIRA D. Avaliação da dor musculoesquelética no contexto da reabilitação funcional do aparelho locomotor. **Arq. Neuro-Psiquiatr**, v, 77, n. 1, p. 83-84, 2019.

MOREIRA D; FERRAZ, F. S. M.; OLIVEIRA, F. S.; CARVALHO, G. R. Avaliação funcional de idosos institucionalizados e não institucionalizados na cidade de Juiz de Fora/MG. **Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt.**, v. 19, n. 2, p. 103-110, 2018.

NORHEIM, L. N.; SAMANI, A.; BONLOKKE, J. H.; OMLAND, O.; MADELEINE, P. On the role of ageing and musculoskeletal pain on dynamic balance in manual workers. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, v. 50, n. 102374, p. 1-7, 2020.

RAPO-PYLKKÖ, S.; HAANPÄÄ, M.; LIIRA H. Subjective easiness of pain assessment measures in older people. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 65, p. 25-28, 2016.

REHLING, T.; BJØRKMAN, A. S. D.; ANDERSEN, M. B.; EKHOLM, O.; MOLSTED, S. Diabetes Is Associated with Musculoskeletal Pain, Osteoarthritis, Osteoporosis, and Rheumatoid Arthritis. **Journal of Diabetes Research**, v. 2019, p. 1-6, 2019.

SAWA, R.; DOI, T.; MISU, S.; SAITO, T.; SUGIMOTO, T.; MURATA, S.; ASAI, T.; YAMADA, M.; ONO, R. The severity and number of musculoskeletal pain associated with gait in community-dwelling elderly individuals. **Gait & Posture**, v. 54, p. 242-247, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. Dor: o quinto sinal vital – abordagem prática no idoso. Rio de Janeiro: **Comissão de dor da SBGG**, 2018.

TUZUN, S.; KELES, A.; OKUTAN, D.; YILDIRAN, T.; PALAMAR, D. Assessment of musculoskeletal pain, fatigue and grip strength in hospitalized patients with COVID-19. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v.57, n. 4, p. 653-662, 2021.

Recebido em: 25/05/2022

Aprovado em: 01/07/2022

Publicado em: 06/07/2022