

MANEJO DA DOR OSTEOARTICULAR EM PESSOAS IDOSAS À PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO ATIVO

MANAGEMENT OF OSTEOARTICULAR PAIN FOR ELDERLY PEOPLE IN ACTIVE AGEING EXPANSION

Luzia Wilma Santana da Silva¹

Natan Oliveira Pires²

Tatiane Dias Casimiro Valença³

Luan Felix Silva Alves⁴

Thais Ribeiro Nascimento⁵

Luan Gonçalves de Souza⁶

Ricardo Mazzon Sacheto⁷

Keila Brito Matos Santos⁸

Resumo: A população idosa no Brasil tem aumentado expressivamente e paralelamente os problemas do aparelho locomotor, como a Osteoartrose (OA), doença de maior prevalência, cursando com dor e restrição às atividades diárias. Objetivo. Avaliar o impacto da dor e funcionalidade nos marcadores fisiológicos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) em pessoas idosas com OA sob intervenção cinesioterapêutica em um núcleo interdisciplinar de pesquisa-extensão. Metodologia. Estudo misto e intervencionista, aprovado por Comitê de Ética, realizado cinco idosas, idade média de 74,6 anos, avaliadas por Escala Visual Analógica (EVA), Índice Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), entrevista semiestruturada, prontuários clínico e assistidas por um protocolo cinesioterapico de três sessões semanais, sessenta minutos cada por três meses. Os dados foram analisados de forma avaliativa-interpretativa na perspectiva de Miles e Huberman. Resultados. A sobreposição dos resultados obtidos do WOMAC e EVA evidenciou a intensidade da dor nas participantes pela OA na pré-intervenção impactando nos marcadores HAS e DM2. No pós-intervenção demonstram melhora significativa destes marcadores e da dor, ratificando achados da literatura, de que o agravamento e a coexistência de comorbidades crônicas em face de dor são potenciais e impactam diretamente à qualidade de saúde das pessoas.

1 Doutorado e Pós-doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2322574487494636>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5032-2655>. E-mail: luziawilma@yahoo.com.br

2 Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4232292176961413>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3035-3192>. E-mail: natan.pires93@gmail.com

3 Doutora em Memória: Linguagem e Sociedade (PPGM-UESB). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3008781480207662>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3201-0970>. E-mail: tativalenca26@gmail.com

4 Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2652165120476447>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6525-443X>. E-mail: luan.fsa@hotmail.com

5 Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6625555100728064>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8673-9273>. E-mail: thaisrn.fisioterapia@gmail.com

6 Graduado em Nutrição pela Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas - FANUT/UFAL. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2602461436654469>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2430-0724>. E-mail: gonalves-luan@hotmail.com

7 Doutorando em Saúde Coletiva (PPGSC) pela Universidade Estadual de Faria de Santana (UEFS). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0122151124985955>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0238-0188>. E-mail: ricardomazzon@uesb.edu.br

8 Psicóloga pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3452121463401927>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3284-1432>. E-mail: keilakbritto@gmail.com

Palavras-chave: Osteoartrite. Programa de atenção à saúde do idoso. Serviços de saúde comunitária.

Abstract: *The elderly population in Brazil has increased expressively and in parallel to the problems of the locomotor system, such as osteoarthritis (OA), disease of higher prevalence, with pain and restriction to daily activities. Objectives. Evaluate the impact of pain and functionality on physiological markers of Systemic Arterial Hypertension (SAH) and Type 2 Diabetes Mellitus (DM2) in elderly people with OA under kinesiotherapy intervention in an interdisciplinary research and extension nucleus. Methodology. A mixed and interventionist method of studying, approved by the Ethics Committee, performed on five elderly women, mean age of 74.6 years, evaluated by Visual Analogue Scale (VAS), Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), semi-structured interview, clinical records and assisted by a kinesiotherapeutic protocol of three sessions weekly, sixty minutes each session, for three months. The data were analysed in an evaluative-interpretative way from Miles and Hueberman's perspective. Results. The superposition of the results obtained from WOMAC and EVA showed that the intensity of pain in the participants by OA in the pre-intervention impacting on the markers HAS and DM2. In the post-intervention showed significant improvement of these markers and pain, ratifying findings in the literature, the worsening and coexistence of chronic comorbidities in the face of pain are potential and directly impact the quality of health.*

Keywords: Osteoarthritis. Health services for the aged. Community health services.

Introdução

A população brasileira tem apresentado um aumento significativo nas últimas décadas, em sua pirâmide etária em número de pessoas idosas – um reflexo de investimentos público sanitário e socioeconômico entre outros (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016). Um fenômeno que se apresenta pela satisfação em ampliação dos anos de vida, mas que se contrapõe ao viver mais com precária ou inópia de recursos, em destaque, no âmbito da atenção à saúde, social e previdenciário.

Tal evidência um desafio para o Brasil que precisa urgentemente vencê-la, uma vez que o seguimento idoso precisa para o viver mais e feliz que haja reorganização estrutural à mobilidade (edificações e transportes); formação humana com capacitação ao cuidado às especificidades da senescência/senilidade; tecnologia ao cuidado em saúde à prevenção e controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), um problema de saúde pública nacional e, conseqüente, ampliação de políticas sanitárias e epidemiológicas, aposentadoria digna, entre outros aspectos.

A compreensão sobre o envelhecimento assenta-se em ser um processo natural e se evidencia em cada pessoa de forma singular. Trata-se de uma etapa que se conduz por alterações de natureza estrutural com redução da densidade óssea e massa muscular; funcional na qual a maioria dos sistemas é modificada e, comportamentais apresentando-se por perda de memória e da capacidade de atenção.

No envelhecimento biológico as estruturas do aparelho locomotor sofrem significativas alterações no âmbito do sistema ósseo, articular, muscular e nos tendões. Dentre as afecções deste aparelho a Osteoartrose (OA) se destaca, a qual também é conhecida como artrose, osteoartrite, doença articular degenerativa, artrite senil ou artrite degenerativa (SINGH et al., 2016).

A OA caracteriza-se por degeneração articular, apresentando sintomas como dor, presença de osteófitos, deformidades articulares, diminuição da amplitude de movimento e da força muscular, que impacta a capacidade funcional e qualidade de vida dos indivíduos (OLIVEIRA et al., 2012; ALETAHA et al., 2010). A doença está entre as de maiores responsabilidades por incapacidades físicas, afetando cerca de 10% da população mundial acima de 60 anos (ALVES e BASSITT, 2013). Neste cenário nota-se o Brasil, ocupando o quarto lugar no rank de segurados da Previdência Social por auxílio-doença relacionado à in-

capacidade, estando a OA atrás somente das doenças cardiovasculares e mentais (OLIVEIRA, et al., 2012).

Em relação ao tratamento a realização de exercícios cinesioterapêuticos é considerada uma das principais intervenções, por promover nutrição à cartilagem, aliviar a dor, mobilizar a articulação e ganho de amplitude de movimento, fortalecer a musculatura, e, contribuir para o controle e tratamento de outras comorbidades, comuns na idade avançada, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) (OLIVEIRA et al., 2012; LEITE et al., 2011; MACIEL, 2010), gerando maior percepção na qualidade de vida pelas pessoas.

Ao encontro de uma abordagem cuidativa a qualidade de saúde de pessoas idosas, o estudo em foco buscou responder a questão: quais os impactos que uma atividade de exercício cinesioterapêutico traria para pessoas idosas com OA em joelho? De tal modo, que o objetivo foi avaliar o impacto da dor e funcionalidade nos marcadores fisiológicos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) em pessoas idosas com Osteoartrose (OA) sob intervenção cinesioterapêutica em um núcleo interdisciplinar de pesquisa e extensão.

A relevância que nos apercebe nesse estudo está na compreensão de que doenças como OA representa aproximadamente 30% a 40% das consultas em ambulatórios de reumatologia, sendo responsável por 7,5% de todos os afastamentos do trabalho e aposentadoria precoce no país (OLIVEIRA, et al., 2012), entretanto, o maior prejuízo é referido pelo impacto sobre a qualidade de vida das pessoas relacionado à percepção dolorosa. Assim, contribuir para o redesenho deste contexto mostra-se necessário como um direito de envelhecer com maior qualidade de saúde e vida como salientam Matsudo e Calmona (2009).

Metodologia

Este estudo faz parte de uma pesquisa guarda-chuva, de método misto na transversalidade com a pesquisa-ação, aprovado por Comitê de Ética, CAEE 27221414.3.0000.0055, Parecer nº. 639.056, e segue os princípios teórico-metodológicos, tangenciados na pesquisa matriz⁹, sendo esse um derivativo entre outros dois subprojetos na mesma orientação, ou seja, nos cuidados a pessoa idosa com OA, assentados no modelo RE-AIM.

A combinação dos métodos perseguiu o maior aprofundamento e enriquecimento do fenômeno pesquisado, trata de ir ao encontro do que Moré (2015), recomenda sobre ampliar o olhar para contextos complexos à integração de diferentes perspectivas, sendo percorrida também a abordagem descritiva à possibilidade de ampliação do olhar, observar, registrar, analisar e inter-relacionar os acontecimentos no curso da investigação.

Fizeram parte deste estudo cinco mulheres, com 60 anos e mais, média 74,6, cadastradas no Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Cuidados à Saúde da Família em Convivência com Doenças Crônicas (*Niefam*). Os critérios concentram-se em: ter diagnóstico de OA; DCNT (HAS e/ou DM2); apresentar atestado médico à prática da atividade física regular; aceitar participar da pesquisa voluntariamente assinando Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão assentaram-se em: ausência de atestado médico; comprometimento musculoesquelético que impossibilitasse à realização das sessões de cinesioterapia, identificada a partir de relatório médico e exames de imagem; dor enunciada e verificada a partir da Escala Visual Analógica (EVA) em graduação de 8 a 10, que significa dor para respirar a pior dor; e, número de faltas às sessões de cinesioterapia acima de quatro por mês.

A pesquisa foi realizada no período de fevereiro-junho/2019, sendo o cenário da intervenção o Centro Social Urbano Tote Lomanto (CSU) de Jequié, BA, unidade parceira do *Niefam*.

9 Programa de exercício físico para pessoas com hipertensão arterial e seus familiares: avaliação com base no modelo RE-AIM. As letras RE-AIM significam: R - Reach (Alcance); E - Effectiveness or Efficacy (Efetividade ou eficácia); A - Adoption (Adoção); I - Implementation (Implementação); M - Maintenance (Manutenção). Trata-se de um modelo idealizado por pesquisadores norte-americanos, cuja perspectiva é avaliar programas no que concerne ao gerenciamento à sua eficácia e eficiência (Glasgow; Vogt; Boles, 1999; ALMEIDA; BRITO; ESTABROOKS, 2013).

Como instrumentos da pesquisa foram adotados: EVA (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011); Índice Western Ontario McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) (METSAVAHT et al., 2011); uma ficha clínica/prontuário para os dados sociodemográficos; entrevista semiestruturada pré e pós-intervenção; um diário de campo com roteiro de observação sistematizado e um protocolo de exercícios cinesioterapêuticos.

O protocolo de exercícios cinesioterapêuticos foi implementado no período de abril-junho/2019, ocorrendo no período vespertino, com intervalo de 24 horas entre as sessões, as quais compreendiam o tempo de 60 minutos, distribuídos em: 5 minutos para alongamento, 5 minutos para aquecimento, 40 minutos para aplicação do protocolo de cinesioterapia seguidos de 5 minutos de desaquecimento e 5 minutos de alongamento. Para a confecção do protocolo respaldou-se nos estudos de Kisner e Colby (2016), sendo constituído em oito estações entre treinamento funcional para força, agilidade, coordenação e equilíbrio intercalados. 1ª Estação: escada de agilidade: pisa dentro e fora, saltitando, pisando com ante pé (ponta dos pés); 2ª Estação: flexão de cotovelo (de 0 até 145°) com resistência halter de 1 a 2 Kg, considerando-se a amplitude de movimento a dor. 3ª Estação: caminhada lateral entre cones (distância de 4m). 4ª Estação: Dar dois passos, ficar sobre um membro inferior (MI), flexionar joelho e quadril do outro MI, equilibra-se contando verbalmente até três. 5ª Estação: Arremesso de bola contra parede com flexão quadril e joelho. 6ª Estação: subir e descer *step* - simulando subir e descer escadas. 7ª Estação: andar em zig-zag entre 6 cones. 8ª Estação: agachamento com bola encostada na parede, sendo 50 segundos de exercício em cada estação seguidos de 10 segundos de pausa, totalizando 25 sessões em 10 semanas.

Destaca-se que no pré e pós-intervenção, protocolo de exercícios cinesioterapêuticos, foi avaliado os marcadores fisiológicos de HAS e DM2 em todas as sessões, os casos acima de 140/90 mmHg e 250 mg/dL respectivamente, não realizam a atividade intervencionista, em observância ao risco de agravamento à saúde, nestes casos, a conduta terapêutica se assentava em orientações individual/coletiva aos cuidados de saúde pela equipe de pesquisadores-cuidadores do Niefam – enfermeiras/nutricionista/psicólogos.

Todo registro dos marcadores de HAS e DM2 foi digitado em uma planilha do *Software Microsoft Office Excel*, versão 2010 à avaliação no *continuum* da intervenção pela equipe de pesquisadores-extensio-nistas e atualizada mensalmente.

A EVA é uma ferramenta desenvolvida para mensuração da dor. Trata-se de um instrumento unidimensional, no qual são utilizados números ou adjetivos (verbais) como categorias de julgamento visual, consiste de uma reta de 10 cm de comprimento, a qual representa o contínuo da experiência dolorosa que pode variar de 0 (zero) a 10 (dez). Nomeadamente aos escores: 0 sem dor; 1 a 2 um pouco de dor; 3 a 4 dor leve ao movimento; 5 a 7 dor forte; 8 a 9 dor para respirar e 10 pior dor que já senti (MARTINEZ; GRASSI; MARQUES, 2011). Essa escala foi confeccionada em um *banner* para o estudo na dimensão de 1m por 40cm de modo a ampliar a visualização das participantes, sendo aplicada em dois momentos: 1º. fase inicial da pesquisa - objetivando identificar o nível de percepção dolorosa na pré-intervenção das participantes e, 2º. fase final - avaliação do protocolo de cinesioterapia referente à percepção dolorosa. Nessa as participantes indicavam em que escore se encontrava a sua percepção dolorosa.

O Índice WOMAC - instrumento validado e traduzido para a língua portuguesa, específico para Osteoartrose do joelho e quadril, avalia variáveis como dor, rigidez articular e funcionalidade. **Trata-se de uma ferramenta** recomendada pelo Colégio Americano de Reumatologia (ALETAHA et al., 2010) e pela Sociedade de Pesquisa em Osteoartrose (METSAVAHT et al., 2011), razão pela qual optou-se em tê-lo ao aprofundamento da temática. Esta ferramenta é composta por 24 questões divididas em três subescalas: dor (05 questões); rigidez (02 questões) e funções físicas (17 questões). As opções de resposta para cada questão são em número de cinco (nenhuma, leve, moderada, forte e muito forte); pontuadas em 0, 1, 2, 3 e 4, respectivamente, sendo que zero representa a ausência do sintoma e 4 o pior resultado quanto àquele sintoma. Cada uma das dimensões recebe uma pontuação que é transformada em uma escala de zero (melhor estado de saúde) a 100 pontos (o pior estado de saúde possível) (ALVES e BASSITT, 2013). O Índice WOMAC a exemplo da EVA foi aplicado na fase inicial e final da pesquisa.

A ficha clínica/prontuário, instrumentos pertencentes ao Niefam foram utilizadas para os dados so-

ciodemográficos e da condição de saúde das participantes. Compõem-se das informações: nome, idade, sexo, raça, ocupação, renda familiar, grau de instrução, doença de base, uso de medicamentos/tratamento, comorbidades entre outros. A partir desses deu-se a caracterização das participantes e delineamento do protocolo intervencionista.

Por fim, a entrevista semiestruturada e o diário de campo foram realizados a partir de um roteiro sistematizado.

A entrevista foi realizada em dois momentos: o primeiro, com a seguinte questão: Como a dor interfere na realização das suas atividades do dia a dia? No segundo, que ocorreu no término da pesquisa, averiguou-se: Como está a sua vida após o período de intervenção? Para tanto, se teve em foco as recomendações de Moré (2015), quando a autora enuncia que a entrevista possibilita trazer à tona informações de diferentes ângulos a respeito do contexto e do fenômeno a ser estudado visando à melhor contextualização dos dados. Essa estratégia mostrou-se de grande importância no estudo, em destaque, a análise interpretativo-compreensiva dos dados, na transversalidade com os registros emergidos do diário de campo, o qual se constituiu de uma rica ferramenta à avaliação e reavaliação do protocolo de cinesioterapia à remodelagem do planejamento da pesquisa. Nesse realizava-se detalhadamente os registros das observações de campo, através do recurso da memória recente de modo a maior fidedignidade do observado.

A análise dos dados coletados a partir da EVA, Índice WOMAC, ficha clínica/ prontuário ocorreu por meio da estatística descritiva, sendo organizada em tabelas construídas a partir do *Software Microsoft Office Excel*, versão 2010. Para a análise e interpretação dos dados oriundos da entrevista semiestruturada pré e pós-intervenção foi empregado o modelo interativo proposto por Miles e Huberman (1984), que relatam que a análise qualitativa é cíclica e implica em um vaivém entre os diversos componentes, da qual fez emergir uma cartografia de categorias à sua compreensão, a saber: “O ir e vir impactado pela dor desencadeada pela OA”, que evidenciou como a dor prejudica a mobilidade, o convívio social e potencializa o medo de quedas. A segunda categoria nominada “A diminuição da dor beneficia o ir e vir em sociedade e as atividades cotidianas”, nessa são retratados os benefícios alcançados no corpo-mente por meio da estratégia cuidativa com a intervenção cinesioterapêutica implementada na modalidade pesquisa-ação.

No estudo as participantes foram identificadas alfanumericamente pela letra P (participante) seguindo de numeral cardinal (1-5), em respeito ao sigilo e anonimato.

Resultados e Discussão

Amostra não probabilística composta por cinco idosas cadastradas no *Niefam*, idade entre 61 e 85, média de 74,6 anos, 100% com OA e HAS e uma com AO, HAS e DM2. Todas autodeclaradas pardas; aposentadas 04; em atividade laboral 01; renda familiar média 02 salários mínimos; casada/solteira/divorciada 01 caso em cada estrato e 02 viúvas; ensino médio completo 02, incompleto 01 e aletramento 02, oriundas de bairros periféricos com saneamento básico, rede elétrica e coleta de lixo, residindo em casas próprias de alvenaria.

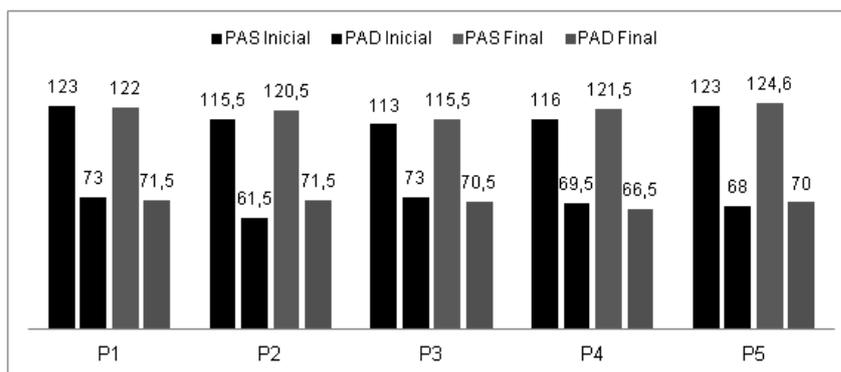
Referente à condição clínica de saúde OA, o agravamento desta é acentuado com o envelhecimento e em muitos casos coexiste com outras comorbidades crônicas, como HAS e DM2 verificados nas participantes, dado que ecoa no cenário nacional e ratifica a literatura na temática e tem forte impacto na qualidade de vida desse grupo humano (LEITE, et al., 2011).

A dor articular originária da OA tem potencial ação sobre os marcadores da HAS - uma condição clínica multifatorial caracterizada por apresentar uma ascensão crônica da Pressão Arterial Sistólica (PAS) acima de 140 mmHg e da Pressão Arterial Diastólica (PAD) acima de 90mmHg (SBC, 2016; SOUZA et al., 2015), na qual a percepção dolorosa contribui para elevar os marcadores fisiológicos a cifras de risco para doenças cerebrovasculares e cardiovasculares, uma problemática de saúde pública nacional (MALTA, et al., 2014; LEITE, et al., 2011); e, não diferentemente ocorre com a DM2, uma vez que se trata de uma doença

ocasionada por um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que provocam hiperglicemia e destaca-se por lesões e placas nos vasos sanguíneos (SOUZA et al., 2016), o que somado com a HAS potencializa de forma significativa os riscos de doenças cerebrovasculares e cardíacas.

Consciosos desta problemática ao processo de envelhecimento humano, estes marcadores foram acompanhados no estudo através da avaliação clínica pré e pós-intervenção, como se observa na figura 1.

Figura 1. Resultado da pressão arterial das participantes no pré e pós-intervenção. Período de abril a junho de 2019, Jequié-BA.



Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se na figura 1 que 100% das participantes, no período de pré e pós-intervenção às práticas de exercícios cinesioterapêuticos permaneceram com PAS e PAD nos valores de referência, abaixo de 140/90 mm/Hg, evidenciando que o protocolo implementado contribuiu à ação preventiva e de controle dos marcadores pressóricos. Corroborando assim, com a 7ª Diretriz de Hipertensão Arterial (SBC, 2016), na qual é enunciado o treinamento aeróbico como preferencial para os cuidados preventivos e de controle da HAS.

Já referente ao único caso em que a participante exibia as três patologias OA/HAS/DM2, P5, a glicemia capilar no pré e pós-intervenção manteve níveis em média de 121,5mg/dL, durante o período de intervenção.

Em relação à dor articular, sintoma frequente na OA, cabe destacar que geralmente a pessoa desenvolve uma ação protetiva a tal percepção, adotando uma estratégia de repouso do membro acometido com a diminuição do movimento nesse. Como consequência dessa ação há redução da força muscular, o que impacta na realização das capacidades funcionais. O resultado disso se reverte em impacto negativo às Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD's), pela potencialização da dor, exemplo do que foi verificado nesse estudo e é ratificado na literatura (LEITE et al., 2011; BARDUZZI et al., 2013).

Segundo a Associação Internacional de Estudos da Dor (IASP), a percepção dolorosa é uma experiência potencialmente desagradável, subjetiva que abala o emocional da pessoa e tem estreita relação com sua memória individual (MERSKEY e BOGDUK, 1994). De tal modo, que nem todos os indivíduos percebem a dor da mesma forma.

Nesse particular foi observado que a P3 mesmo diante da intervenção manteve o mesmo grau de dor segundo a EVA; P2 reduziu um ponto sua percepção dolorosa e P1, P4 e P5 expressaram respostas significativas à intervenção com redução em três pontos à percepção dolorosa, como se observa na tabela 1.

Tabela 1. Dados da Escala Visual Analógica (EVA) das participantes no pré e pós-intervenção. Período de abril-junho/2019, Jequié-BA.

Participantes	Pontuação da EVA pré-intervenção	Pontuação da EVA pós-intervenção
P1	6	3
P2	5	4
P3	3	3
P4	5	2
P5	8	5

Fonte: Dados da pesquisa

Score: 0, sem dor; 1 a 2, um pouco de dor; 3 e 4, dor leve ao movimento; 5 a 7, dor forte; 8 e 9, dor para respirar; 10, a pior dor que já sentiu.

A aplicação do Índice WOMAC para dor, rigidez articular e capacidade funcional no período de pré-intervenção evidenciou comprometimento desses marcadores em 100% das participantes. No pós-intervenção esses domínios foram significativamente impactados pelos exercícios cinesioterapêuticos para as P1, P4 e P5, evidenciando melhora significativa em sua totalidade, a exceção de P3, que manteve valores iguais para os domínios dor e rigidez articular com leve decréscimo na capacidade funcional, P4 que apresentou elevação em dois pontos no domínio rigidez articular e P2 elevação em quatro pontos no domínio capacidade funcional, como se observa na tabela 2.

Tabela 2. Pontuação do Índice WOMAC sobre dor, rigidez e grau de capacidade funcional. Jequié, BA. Abril-junho/2019.

Participantes	Dor		Rigidez		Capacidade funcional	
	Pré-intervenção	Pós-intervenção	Pré-intervenção	Pós-intervenção	Pré-intervenção	Pós-intervenção
	10	7	5	3	37	29
P1	13	5	1	0	24	29
P2	7	7	3	3	18	13
P3	11	6	3	5	31	13
P4	12	5	5	3	38	14
P5						

Fonte: Dados da pesquisa

DOR (5 questões com faixa de pontuação de 0-20) RIGIDEZ (2 questões, com faixa de pontuação 0-8) FUNCIONALIDADE (17 questões, com faixa de pontuação 0-68)

Referente à P2, P3 e P4 nos domínios acentuados, cuja intervenção não promoveu melhora, a avaliação-compreensiva para análise se assenta nas questões: a primeira teve um Acidente Vascular Encefá-

lico encontrando-se em fase de recuperação no período da pesquisa; a segunda foi submetida à cirurgia de colecistectômica seis meses antes de sua inclusão na pesquisa e a terceira, vítima de acidente em transporte público em movimento em igual período a anterior. Trata-se de fatores que não podem ser desconsiderados, uma vez que podem explicar os valores obtidos nos domínios do WOMAC. Sobre isto, ainda é importante notar o que a literatura difunde sobre episódios como quedas ou intervenção cirúrgica, especialmente em pessoas idosas, ocasionarem comportamentos mais protetivos pelo medo de novo acontecimento, exemplo disso se observa nos estudos de Camargos et al. (2010) e Avila; Pereira; Bocchi (2015).

Não obstante, o estudo em foco foi significativo aos domínios do WOMAC, pois promoveu ganhos a qualidade de saúde das participantes. Acentua-se aqui, a faixa etária e o tempo de intervenção que correlacionado com o estudo de Yamada et al. (2018), o domínio dor foi significativamente validado, diferentemente dos autores citados, para o qual, o domínio dor, não obteve diferença estatística no pré e pós-intervenção.

Ao transversalizar os dados oriundos dos instrumentos EVA, WOMAC e os marcadores fisiológicos HAS e DM2 com os da entrevista pré e pós-intervenção, observou-se que houve benefícios significantes para as participantes.

A verificação se fez a partir do delineamento das categorias que emergiram das entrevistas, depois de dedicado tempo de imersão em seus sentidos ao alcance da compreensão das unidades temáticas que se sobrepuseram. Tratou-se de uma fase laboriosa à magnetização dos saberes da atração das falas.

A primeira categoria surgida “O ir e vir impactado pela dor desencadeada pela OA” evidencia ser a dor um problema de posição em eixo central – imobiliza, isola e entristece –, enuncia em suas falas a condição em que chegaram ao *Niefam*.

A dor interfere porque tenho dificuldade pra sentar e levantar da cama às vezes já até cair da cama porque eu não tinha firmeza nas pernas, eu não consigo abaixar pra pegar do chão, eu faço as coisas mais em pé, sinto aquela dor cansada nas pernas. (P1)

[...] dói quando eu abaixo [...] eu não consigo fazer coisas pesadas e pegar peso. Ela interfere, mas eu não paro eu continuo fazendo mesmo sentindo [...]. (P2)

Dor no joelho, dor no braço, dor que vem na direção do lado do estomago, mesmo sentindo eu faço as coisa [...] lavar a roupa é que atrapalha mais [...]. (P3)

Entretanto, mulheres que se fizeram notar fortes em meio à dor:

[...] não me atrapalha se precisar sair pra algum lugar eu saio [...]. (P2)

[...] dor não me atrapalha de sair e ir à igreja e nas casas de minhas filhas. (P3)

Fazendo-se identificar as capacidades positivas de mulheres autoconfiantes, que no cotidiano diante da dor física limitante não si deixam aprisionar, elas positivamente buscavam forças em seu grupo de pertencimento não apenas por grau de consanguinidade, a exemplo das falas acima, mas em grupos/ programas/núcleos de atenção às pessoas idosas, a exemplo do *Niefam*, para seguir adiante com os cuidados promotores e protetores da saúde, sobretudo, por avaliarem que o uso de medicação é um paliativo à percepção dolorosa, e a inter-relação com familiares e grupos de ajuda são potenciais ao sentir-se bem, como exemplifica a P5: [...] *no momento que eu to tomando a medicação eu consigo fazer as coisa, quando passa o efeito da medicação eu sinto dor.*

Ao sobrepor as entrevistas realizadas na pré-intervenção com as da pós-intervenção, as unidades temáticas divergiram e fez emergir a categoria: “A diminuição da dor beneficia o ir e vir em sociedade e as atividades cotidianas”, cuja compreensão foi ser a dor suportável e não limitadora para as AIVD’s – uma aspiração alcançada pelas idosas pós-intervenção cinesioterapêutica e os cuidados proximais realizados no *Niefam*.

As falas retratam as percepções de bem-estar corpo e mente das participantes:

Estou ótima andando bem sem dificuldade nas pernas, antes eu sentia um cansaço [...]. A dor que sentia no calcanhar, no peito do pé aquele queimou, não mais. (P1)

Eu estou me sentindo bem, eu sentia dor no corpo todo, ainda sinto dor só que esta mais moderada, nos braços, nas pernas, na lombar, nas costelas [...]. Hoje em dia já lavo minha roupa, varo a casa, arrumo meu quarto, faço minha comida, mexo nas minhas plantas no quintal, antes eu não fazia por conta das dores que sentia. (P3)

Melhorou bastante porque antes eu não poderia fazer muita tarefa dentro de casa, logo a coluna travava ou então sentia muita dor. Hoje em dia a dor melhorou bastante e a coluna não dói como doía antes. [...] na rua já ando, subo e desço escada tranquila sem sentir dor, antes quando eu subia escada doía bastante, hoje em dia não doe mais. Senti que a força da perna direita e no ombro direito melhorou 70%. Ontem fiz muito movimento e não estou sentindo dor se fosse há seis meses não estaria nem mexendo a perna e o braço. (P4)

Retrata ainda, o quão a melhora da dor contribuiu ao seu convívio social:

Me encontro mais feliz mais forte! Antes de eu vir pra cá (refere-se ao Niefam) mesmo em casa me sentia cansada, hoje só uso a muleta na rua para me proteger. (P1)

Hoje, estou bem melhor, sabe! Eu sou muito inconstante, quando eu começo uma coisa eu não termino, eu sou muito de sair, de começar, entendeu, e eu depois que vim pra aqui (refere-se ao Niefam), eu não sinto a mínima vontade de ficar em casa. (P2)

Hoje eu saio vou pra terceira idade na terça-feira, vou à igreja na quarta-feira. Três dias na semana venho pra cá (refere-se ao Niefam). (P3)

Hoje eu já posso segurar uma criança no colo, antes eu não poderia segurar, já faço minhas compras, carrego um peso mais ou menos elevado. (P4)

Essas falas corroboram ao objetivo traçado por este estudo e justificam o quão necessário se faz o cuidado proximal, especialmente para as pessoas em fase de declínio dos sistemas morfofisiológicos, fazendo-se conferir que os ganhos para além dos marcadores fisiológicos de HAS e DM2 foram significativamente importantes ao bem viver com menor percepção dolorosa, autoestima elevada e autoconfiança aguçada e maior inserção social.

Esses resultados encontram eco na literatura (BIANCHINI et al., 2018; FREITAS et al., 2018), contudo, ainda escassos são os estudos neste direcionamento, sobretudo, em abordagens intervencionistas oriundos do imbricamento pesquisa/extensão de ação continuada.

A observação sobre esta evidência põe o foco sobre o envelhecimento e as alterações fisiológicas que circundam essa fase do processo de viver humano, especialmente para as doenças crônicas como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, que podem ser agravadas em meio à percepção dolorosa decorrida de OA e outros problemas reumatológico e, contrariamente a esta realidade, mostra-se necessário ações cuidativas de maior proximidade às demandas das pessoas idosas como estratégia para a qualidade de saúde e vida. Por outras palavras, abordagens intervencionistas proximais.

Considerações Finais

O impacto das doenças crônicas ao processo de viver humano de pessoas idosas evidenciou-se nesse estudo, demonstrando ser possível promover um envelhecer mais feliz e saudável por meio de cuidados proximais às demandas das pessoas em suas especificidades, o que, no contexto desse estudo, teve o foco nos exercícios cinesioterapêuticos, por favorecer a capacidade funcional, diminuir a percepção dolorosa e controlar os níveis pressóricos e glicêmicos das participantes; realizados com abordagens simples e de baixo custo, que podem ser replicadas em outros contextos para as muitas demandas ainda

desejosas de atenção à promoção da saúde das pessoas idosas.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelas Bolsas de Iniciação Científica e a Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX) pelo apoio a extensão e bolsas de extensão e a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) ao incentivo para a pesquisa no âmbito dos cursos de graduação na UESB.

Referências

ALETAHA, D. et al. Rheumatoid arthritis classification criteria: An American College of Rheumatology/ European League Against Rheumatism collaborative initiative. **Arthritis and Rheumatism**, v. 62, n. 9, p. 2569-2581, 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/art.27584> Acesso em 8 de out de 2019.

ALMEIDA, F. A.; BRITO, F. A.; ESTABROOKS, P. A. Modelo RE-AIM: tradução e adaptação cultural para o Brasil. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social (online)**, Uberaba, v. 1, n. 1, p. 6-16, set./dez., 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4979/497950346002.pdf> Acesso em: 12 fev.2015.

ALVES, J. C.; BASSITT, D. P. Qualidade de vida e capacidade funcional de idosas com osteoartrite de joelho. **Einstein**, v. 11, n. 2, p. 209-15, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082013000200013&script=sci_arttext&tlng=pt Acesso em 05 de mar. de 2019.

AVILA, M. A. G.; PEREIRA, G. J. C.; BOCCHI, S. C. M. Cuidadores informais de idosos em pós-operatório de cirurgia de fêmur proximal: prevenção de novas quedas. **Ciênc. saúde coletiva** [online], v.20, n.6, p.1901-1907, 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.17202014> Acesso em 05 de mar. de 2019.

BARDUZZI, G. O. et al. Capacidade funcional de idosos com osteoartrite submetidos a fisioterapia aquática e terrestre. **Fisioter. Mov.**, v. 26, n. 2, p. 349-360, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v26n2/12.pdf> Acesso em jun. de 2019.

BIANCHINI, F. et al. Percepção de idosos participantes de atividades físicas em grupo de convivência sobre sua saúde. **Revista Espaço Ciência & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 88-96, 2018. Disponível em: <http://www.revistaelectronica.unicruz.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/8066> Acesso em 12 de nov. de 2019.

CAMARGOS, F. F. O. et al. Adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale-International em idosos brasileiros (FES-I-BRASIL). **Rev Bras Fisioterapia**, v. 14, n. 3, p. 237-43, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v14n3/10.pdf> Acesso em 12 de nov. de 2019.

FREITAS, V. et al. Influência do nível de atividade física e da mobilidade sobre o estresse emocional em idosos comunitários. **Revista de Psicología del Deporte**, v. 27, Suppl 1, p. 75-81, 2018. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep_a2018v27n4/revpsidep_a2018v27n4p75.pdf Acesso em 13 de nov. de 2019.

GLASGOW, R. E.; VOGT, T. M.; BOLES, S. M. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. **American Journal of Public Health**, Nova York, v. 89, n. 9, p. 1322-1327, set., 1999. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1508772/> Acesso em: 10 jun. 2014.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**. 6 ed. São Paulo: Manole, 2016.

LEITE, A. A. et al. Comorbidades em pacientes com osteoartrite: frequência e impacto na dor e na função física. **Rev Bras Reumatol**, v. 51, n. 2, p. 113-123, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n2/v51n2a02> Acesso em 13 de jun. de 2019.

MACIEL, M. G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz: rev. educ. fis.** [online], v.16, n.4, p.1024-1032, 2010. <https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1024> Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/motriz/v16n4/a23v16n4> Acesso em 13 de jun. de 2019.

MALTA, D. C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=en Acesso em 12 de jun. de 2019.

MARTINEZ, J. E.; GRASSI, D. C.; MARQUES, L. G. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. **Rev Bras Reumatol**, v. 51, n. 4, p. 299-308, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v51n4/v51n4a02> Acesso em 12 de jun. de 2019.

MATSUDO, V. K. R.; CALMONA, C. O. Osteoartrose e atividade física. **Diagn Tratamento**, v.14, n.4, p.146-51. 2009. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2009/v14n4/a146-151.pdf> Acesso em 12 de mar. de 2019.

MERSKEY, H.; BOGDUK, N. B, editors. **Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndrome and definitions of pain terms**. 2. ed. Seattle: IASP Press; 1994.

METSAVAHT, L. et al. Qual o melhor questionário para avaliar os aspectos físicos de pacientes com osteoartrite no joelho na população brasileira. **Rev Bras Ortop**, v. 46, n.3, p.256-61, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbort/v46n3/a04v46n3> Acesso em 12 de jun. de 2019.

MILES, M. B.; HUBERMAN, M. Drawing valid meaning from qualitative data: toward a shared craft. **Educational researcher**, v.13, p.20-30, 1984. <https://doi.org/10.2307/1174243>

MIRANDA, G. M. D; MENDES, A. C.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4038/403846785012.pdf> Acesso em 12 de jun. de 2019.

MORÉ, C. L. O. O. A “entrevista em profundidade” ou “semiestruturada”, no contexto da saúde. Dilemas epistemológicos e desafios de sua construção e aplicação. Atas - Investigação Qualitativa nas Ciências Sociais, v. 3, p. 126-131, 2015. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/158/154> Acesso em 12 de jan. de 2019.

OLIVEIRA, A. M. I. et al. Impacto dos exercícios na capacidade funcional e dor em pacientes com osteoartrite de joelhos: ensaio clínico randomizado. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 52, n. 6, p. 876-82, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbr/v52n6/v52n6a06.pdf> Acesso em 02 de fev. de 2019.

SINGH, J. A. et al. 2015 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis. **Arthritis and Rheumatology**, v. 68, n. 1, p. 1-26, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/art.39480> Acesso em 07 de mar. de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. DBHA. **Arq Bras Cardiol.**, v.107, n. 3, Supl.3, p.1-103, 2016. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf Acesso em 26 de nov. de 2018.

SOUZA, M. et al. Prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis em mulheres na fase do climatério. In: **CIAFIS 2º. Congresso Internacional de Atividade Física, Nutrição e Saúde**, 2016. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/CIAFIS/article/view/2925> Acesso em 10 de out. de 2019.

SOUZA, W. C. et al. Exercício físico na promoção da saúde na terceira idade. **Saúde Meio Ambient.**, v. 4, n. 1, p. 55-65, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fabricio_Brasilino/publication/294736334_Exercicio_fisico_na_promocao_da_saude_na_terceira_idade/links/56c38c6708aeeaf-199f8e1e8/Exercicio-fisico-na-promocao-da-saude-na-terceira-idade.pdf Acesso em 10 de mar. de 2019.

YAMADA, E. F. MÜLLER, F.A.; TEIXEIRA, L. P.; SILVA, M. D. Efeito dos exercícios de fortalecimento, de marcha e de equilíbrio no tratamento de osteoartrite de joelho. **Rev. Bras. Ci. e Mov**, v. 26, n. 3, p. 5-13, 2018. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/6621/pdf> Acesso em 11 de nov. de 2019.

Recebido em 30 de abril de 2020.

Aceito em 19 de Junho 2020.