

FATORES ASSOCIADOS À DOR EM MEMBROS INFERIORES DE IDOSOS DA COMUNIDADE

Wesley Barbosa Sales¹
Ana Flávia da Silva Souza²
Romildo Arcanjo do Nascimento Filho³
Alini Silva do Nascimento Farias⁴
Vanessa da Nóbrega Dias⁵

RESUMO

A dor é uma das principais queixas relatadas por idosos, sendo assim importante observar fatores associados que possam estar ligados a esse sintoma. O objetivo desse estudo foi analisar os fatores associados à queixa de dor em membros inferiores de idosos da comunidade. O estudo é observacional, analítico, de caráter transversal. A amostra foi composta por 32 idosos a partir de 60 anos, de ambos os sexos. Foram avaliados dados sócios demográficos e clínicos. Para a análise descritiva foi utilizada a média como medida de tendência central e o desvio padrão como medida de dispersão. Os testes de Mann-Whitney e Qui-quadrado foram utilizados para análise inferencial aos dados da variável principal: queixa de dor em MMII. Para todas as análises estatísticas foi admitido um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Houve prevalência de 83,6% sexo feminino, 69,2% cor branca, 28,6% faixa etária 70-74 anos, 28,6% anos de escolaridade (primário completo, primário incompleto e pós-elementar), 54,8% estado civil sem vida conjugal, 69,0% saúde geral boa, 38,1%, 66,7% negaram histórico de tabagismo, 75,6% negaram histórico de etilismo, 50% relataram praticar atividade física regular, 47,6% presença de 1 ou 2 doenças, 59,5% nenhuma queda nos últimos seis meses e 90,5% apresentam queixa de dor em membros inferiores. IMC $p = 0,90$, apresentando média $28,6 + 5,0$, TUG (Timed up and GO test) $p = 0,21$, média $11,5 + 4,3\%$. Dessa forma, pode-se concluir que não há relação entre queixa de dor em idosos da comunidade e as variáveis investigadas na amostra.

Palavras-chave: Envelhecimento, Idoso, Dor, Fatores associados.

INTRODUÇÃO

O termo dor foi conceituado, em 1986, pela Associação Internacional para o Estudo da Dor, como sendo “uma experiência sensorial e emocional desagradável que está relacionada a lesões reais ou potenciais” (KLAUMANN et al., 2008).

Através de potenciais de ação que se dão por meio dos estímulos ambientais, físicos e químicos que ocorrem no indivíduo, é gerado o fenômeno chamado sensitivo-doloroso, sendo transmitido por intermédio dos nociceptores, terminações nervosas que fazem parte do processo de transdução, transmissão e modulação de sinais neurais após um estímulo nocivo externo,

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade Maurício de Nassau - PB, Wesleysaless8@gmail.com;

² Especialista pelo Fisioterapia Traumatológica Ortopédica e Esportiva Unp - RN, anny_flvia@yahoo.com.br;

³ Especialista pelo Fisioterapia Traumatológica Ortopédica e Esportiva Unp - RN, romildofisio@gmail.com;

⁴ Especialista pelo Fisioterapia Traumatológica Ortopédica e Esportiva Unp - RN, alinifarias34@hotmail.com;

⁵ Professora Ms. Faculdade Maurício de Nassau - PB, Vanessanobrega.d@hotmail.com.

passando pelas fibras nervosas periféricas até chegar ao sistema nervoso central, mediante a pele ou demais órgãos (KLAUMANN et al., 2008; ALVES NETO, 2009).

A sensação dolorosa pode envolver questões emocionais, interferindo na percepção da dor, causando sofrimento, aflição ou mágoa, e também más adaptações do sistema nervoso, sendo capaz de representar um funcionamento patológico do mesmo. Assim, a nocicepção atua como um alerta para evitar danos ao organismo (MARQUEZ, 2011).

O relato algíco é uma das condições frequentemente manifestadas pelo idoso, sendo cada vez mais observada na prática diária do profissional de saúde, necessitando de uma maior atenção para seu cuidado, devido alterações e morbidades que dificultam sua administração, tais como: alterações no declínio de reserva funcional, deficiências sensoriais, cognitivas, depressão e a polifarmácia. Considerando o tempo de sua manifestação, a dor pode ser classificada como aguda ou crônica, essa última associada a fatores, como: afastamento do convívio familiar e social, dependência, desequilíbrio econômico, fadiga e incapacidade física (CUNHA et al., 2011; SANTOS et al., 2010).

A presença de dor na vida do idoso, principalmente a dor crônica, é um problema de saúde pública de grande impacto, interfere em situações como segurança e independência, limitando muitas vezes a execução das atividades de vida diária, prejudicando sua capacidade de interação e convívio social, circunstâncias que comprometem sua qualidade de vida (CELICH et al., 2009; FONSECA, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declara o processo do envelhecer como sequencial, individual, cumulativo, irreversível, universal, não patológico de deterioração de um organismo maduro, que ocorre com todos os membros de uma espécie. Apesar do envelhecimento não ser sinônimo de doença, com o ultrapassar da idade aumentam as chances do comprometimento funcional, provocando alterações fisiológicas no indivíduo em seus diversos sistemas corpóreos (CIOSAK et al., 2011; DUARTE et al., 2013).

Diante do exposto, foi verificada a necessidade de observar possíveis variáveis que podem ter relação com a presença de dor em membros inferiores, relatadas por idosos atendidos durante o estágio de fisioterapia geriátrica da Universidade Potiguar em Natal/RN.

A vivência da experiência dolorosa é iniciada através dos neurônios sensoriais primários, nomeados nociceptores, responsáveis por proteger a homeostasia tecidual, identificando uma injúria potencial ou real, levando a informação da periferia até o sistema nervoso central, intermediado pelos axônios longos, em especial para a medula espinal e na seqüência para o cérebro, onde ocorre a experiência da dor. Assim, por via do sistema nervoso

somatosensorial os estímulos dolorosos são processados fisiologicamente, sendo ativados por estímulos nocivos, através de mecanismos de transdução periférica e neuroplasticidade para a continuidade da propagação de dor (KLAUMANN et al., 2008; PAIVA et al., 2006; VARANDAS, 2013).

A dor possui duas classificações: dor aguda e crônica. A dor aguda é caracterizada por surgir subitamente e possuir curta duração de tempo, geralmente a causa é logo identificada, pode estar associada com o surgimento de uma nova doença ou intensificação da dor crônica, apresenta caráter fisiológico, servindo como um sinal de alerta, havendo melhora com a resolução do problema. No entanto, a dor crônica tem duração prolongada, geralmente maior que três meses, apresenta dificuldade para a melhora durante o tratamento. Comumente relacionada a doenças, a dor crônica, algumas vezes não há causa exata, porém não torna inválida sua existência e diagnóstico.

O envelhecimento é um processo natural que acarreta alterações crescentes e inevitáveis, acompanhado de desgaste orgânico, propiciando mudanças fisiológicas no corpo do indivíduo desde o seu nascimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) prevê que no ano 2025 haverá 30 milhões de idosos, correspondendo a 10% da população brasileira, ocupando a sexta posição no ranking mundial de países com maior número da população idosa (CIOSAK et al., 2011; DUARTE et al., 2013).

Em sua grande maioria, o envelhecer não se caracteriza por um período saudável e independente visto que apresenta alto índice de doenças crônicas e degenerativas, muitas delas acompanhadas por dor, sendo a dor crônica a prevalente queixa, limitando as decisões e a maneira de agir do indivíduo, o processo algico passa a ser o centro da atenção, interferindo significativamente na qualidade de vida da pessoa idosa. Existem alguns fatores que estão ligados a quadros de dor crônica, como: depressão, desesperança, sexualidade, sentimento de morte, mudanças na dinâmica familiar, entre outros. Estima-se que 25% a 80% dos indivíduos com mais de 60 anos apresentam dor e 80% a 85% maiores de 65 anos apresentam, no mínimo, um problema de saúde que tenha como sintoma a dor. Todavia, a dor é erroneamente conceituada como normal ou esperada dentro do processo de envelhecimento (DELLAROZA et al., 2007; DELLAROZA et al., 2008).

Através de algumas escalas que avaliam a intensidade da dor e suas dimensões, como as escalas unidimensionais, Inventário Breve de Dor, Escala Visual Analógica (EVA), Escala de Avaliação Numérica (EAN), e escalas multidimensionais como o questionário de dor

McGill, é possível observar o impacto da dor na qualidade de vida do paciente e ajudá-lo em busca da sua independência (CUNHA et al., 2011; MARTINEZ et al., 2011).

Dessa forma, a dor é uma sensação única, desagradável e subjacente, provocando mudanças fisiopatológicas que favorecem o surgimento de morbidades orgânicas e psicológicas, podendo levar a continuação do fenômeno doloroso. Cada indivíduo reage de maneira distinta a estímulos nocivos. Sem a avaliação e investigação adequada, a dor pode ser interpretada de maneira errônea ou subestimada. Ressaltando a importância de observar no idoso a influência de fatores culturais, situações vivenciadas, atenção, motivação, dentre outras variáveis psicológicas e externas, sendo de responsabilidade do profissional obter informações satisfatórias para interpretar e observar o significado correto da dor. (FONSECA, 2010; SOUSA et al., 2010).

Assim, a fisioterapia geriátrica é uma área que se mostra importante no papel reabilitativo junto ao processo de envelhecimento, promovendo saúde e colaborando para o envelhecimento bem sucedido e saudável, visto que a dor em idosos é um sério problema de saúde pública, precisando de diagnóstico e avaliação correta (CELICH et al., 2009; DUARTE et al., 2013).

Sendo assim, esse estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à dor em membros inferiores de idosos da comunidade.

METODOLOGIA

Estudo observacional, analítico, de caráter transversal, do qual a amostra foi composta por 42 idosos com 60 anos de idade ou mais, do sexo feminino e masculino, os quais aceitaram participar e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após aprovação do comitê de ética com o número de protocolo CAAE: 94780418.1.0000.5296.

Foram excluídos do estudo os idosos que apresentaram limitações físicas e cognitivas incapazes de compreender e responder a comando verbais simples e/ou imitar movimentos. Idosos que apresentaram acuidades visuais e auditivas severas incapacitando às atividades de vida diária, mesmo com uso de lentes corretivas e/ou aparelhos de amplificação sonora, idosos que apresentarem amputações de membros inferiores, sem capacidade de independência para deambular e com locomoção exclusivamente por cadeira de rodas. Os idosos foram informados sobre os objetivos e os procedimentos a serem realizados.

Os participantes foram selecionados a partir de critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos. A avaliação ambulatorial foi realizada no ambulatório de Neurologia da Universidade Potiguar, com uma data previamente agendada, realizada por avaliadores previamente treinados. Foram selecionados pacientes da comunidade e aqueles que estavam em atendimento na instituição.

Nos instrumentos de avaliação, os dados sócio demográficos avaliados foram gênero, faixa etária, cor, estado civil e grau de escolaridade. Os dados clínicos avaliados serão percepção subjetiva da saúde, visão e audição, altura e Índice de Massa Corporal (IMC), realização de atividade física regular, o número de doenças, presença e tipo de dor em MMII e sua intensidade, ocorrência de quedas nos últimos 6 meses, histórico de tabagismo e etilismo.

O paciente foi questionado sobre a percepção geral da sua saúde, da sua visão e audição e suas respostas estarão classificadas em “excelente”, “muito boa”, “boa”, “ruim” e “muito ruim”. O índice de massa corporal (IMC), é obtido entre a massa corporal em kg e estatura em m², é amplamente utilizado como indicador do estado nutricional (SANTOS et al., 2005). A atividade física foi considerada regular, quando nas últimas duas semanas o idoso praticar atividade física por três ou mais vezes semanais, com duração maior que trinta minutos. A avaliação da intensidade da dor foi através da Escala Visual Analógica da Dor (EVA) composta por linhas com as extremidades numeradas de 0-10, em uma extremidade é marcada “nenhuma dor” e na outra “pior dor imaginável”, o paciente irá avaliar e identificar em sua percepção a dor presente naquele momento (MARTINEZ et al., 2011).

Os pacientes informaram também sobre a ocorrência de quedas nos últimos seis meses. Para avaliação da mobilidade foi realizado o teste Timed Up and Go (TUG), considerado como um instrumento de fácil aplicabilidade e reprodução com idosos. O teste é considerado normal quando o tempo do percurso for inferior a 10 segundos, entre 10 a 19 segundos apresenta risco moderado de queda, valor superior a 19 segundos, ou seja, maior que 20 segundos, é referente à maior risco de queda. Em caso do idoso utilizar algum dispositivo auxiliar para marcha, considera-se tolerável o tempo para normalidade de 10 a 19 segundos (MARTINEZ et al., 2016; LIMA et al., 2016).

Na análise estatística, todos os procedimentos estatísticos foram realizados através do software SPSS versão 17.0 para Windows. A normalidade de distribuição dos dados foi analisada por meio do teste Kolmogorov-Smirnoff. Para a análise descritiva foi utilizada a média como medida de tendência central e o desvio padrão como medida de dispersão. Para análise inferencial aos dados da variável principal: queixa de dor em MMII, foram adotados os

testes Mann-Whitney e Quiquadrado de acordo com a distribuição de normalidade. Para todas as análises estatísticas foram adotados um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Nas características sócio demográficas foi observado predomínio do sexo feminino com 83,3%, faixa etária de 70 a 74 anos igual a 28,6% apresentando média de 71,8 + 6,4, predominância da cor branca com 69,2%, sem vida conjugal 54,8%, e escolaridade primária, primário incompleto e pós-elementar com o mesmo valor de 28,6%. Em relação à auto percepção da saúde geral, 69,0% dos indivíduos relataram ter boa saúde, 38,1% visão boa e 45,2% audição boa. A amostra apresentou IMC com média 28,6 + 5,0, classificando a amostra como acima do peso.

Dos entrevistados, 50,0% dos indivíduos afirmaram realizar a prática de atividade física, 47,6% apresentaram predominância de uma ou duas patologias diagnosticadas. Em relação ao histórico de tabagismo, 66,7% dos indivíduos negaram uso, e 75,6% negaram histórico de etilismo.

Quanto ao número de quedas no último ano, 59,9% relataram nenhuma queda, duas ou mais quedas 23,8% e uma queda 16,7%. A queixa de dor em membros inferiores obteve valor de 90,5% para a resposta sim, e 9,5% para os que não apresentaram queixas. A mobilidade, avaliada pelo TUG (Timed up and GO test), apresentou média de 11,5% + 4,3%, ou seja, os indivíduos avaliados apresentavam boa mobilidade.

Não houve significância entre dor em membros inferiores e faixa etária com $p = 0,37$, anos de escolaridade $p = 0,29$, IMC $p = 0,90$, TUG (Timed up and GO test) $p = 0,21$. Também não houve significância entre as variáveis, sexo $p = 0,26$, estado civil $p = 0,62$, quedas no último ano $p = 0,63$, e atividade física $p = 0,42$.

TABELA 1. Variáveis sócio demográficas, histórico de tabagismo, histórico de etilismo, auto percepção da saúde (saúde geral, visão, audição), prática de atividade física, número de doenças, quedas no último ano, queixa de dor em MMII e P Valores.

VARIAVEIS	GRUPOS	FREQUENCIA	PORCENTAGEM	P VALORES
Sexo	Masc	7,0	16,7%	P = 0,26
	Fem	35,0	83,3%	
Cor	Branca	27,0	69,2%	-
	Amarela	1,0	2,6%	
	Negra	5,0	12,8%	
	Miscigenado	6,0	15,4%	
Faixa Etária	60-64	7,0	16,7%	P = 0,37
	65-69	8,0	19,0%	
	70-74	12,0	28,6%	
	75-79	8,0	19,0%	
	80 ou +	7,0	16,7%	
Anos de escolaridade	Analfabeto	6,0	14,3%	P = 0,29
	Primário Inco.	12,0	28,6%	
	Primário Comp.	12,0	28,6%	
	Pós-elementar	12,0	28,6%	
Estado Civil	Sem vida Con.	23,0	54,8%	P = 0,62
	Com vida Con.	19,0	45,2%	
Histórico de tabagismo	Sim	14,0	33,3%	-
	Não	28,0	66,7%	
Histórico de etilismo	Sim	10,0	24,4%	-
	Não	31,0	75,6%	
Saúde Geral	Excelente	2,0	4,8%	-
	Muito boa	6,0	14,3%	
	Boa	29,0	69,0%	
	Ruim	5,0	11,9%	
Visão	Excelente	3,0	7,1%	-
	Muito boa	7,0	16,7%	
	Boa	16,0	38,1%	
	Ruim	16,0	38,1%	
Audição	Excelente	10,0	23,8%	-
	Muito boa	3,0	7,1%	
	Boa	19,0	45,2%	
	Ruim	8,0	19,0%	
	Muito ruim	2,0	4,8%	
Atividade Física	Sim	21,0	50,0%	P = 0,42
	Não	21,0	50,0%	
Número de Doenças	1 ou 2	20,0	47,6%	-
	3 ou 4	19,0	45,2%	
	5 ou +	3,0	7,1%	
Quedas nos últimos seis meses	Nenhuma	25,0	59,5%	P = 0,63
	1 queda	7,0	16,7%	
	2 ou mais quedas	10,0	23,8%	
Queixa de dor em MMII	Sim	38,0	90,5%	TUG P = 0,21
	Não	4,0	9,5%	IMC P = 0,90

Observação: Mas = Masculino; Fem = Feminino; Analfabeto; Primário Inco. = Primário Incompleto; Primário Comp. = Primário Completo; sem vida Con. = Sem vida Conjugal; com vida Com. = Com vida conjugal; P Valores = Teste de Mann-Whitney e Teste Qui-quadrado.

TABELA 2. Variáveis de faixa etária, escolaridade, IMC e TUG com suas respectivas médias e desvio padrão.

VARIÁVEIS	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Faixa Etária	71,88	±6,493
Escolaridade	6,76	± 4,639
IMC	28,6338	± 5,09046
TUG	11,5628	± 4,37066

Observação: TUG = Timed up and GO test.

DISCUSSÃO

Segundo Ferreira et al. (2012), o envelhecimento pode ser compreendido como um processo ativo e gradual, apresentando alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e modificações psicológicas. Essas alterações irão determinar a capacidade adaptativa ao ambiente que o idoso está inserido, provocando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos.

Janeiro et al. (2017) declara que o objetivo da dor no organismo é servir de alerta para ativar respostas protetoras, minimizando possíveis malefícios nos tecidos. A dor pode ser classificada dependendo de sua duração como aguda, apresentando início súbito e de curta duração que pode progredir para uma dor crônica caso não haja seu controle, é importante no diagnóstico de várias doenças, ou classificada como dor crônica que apresenta duração igual ou maior entre 3 e 6 meses, podendo se prolongar além da recuperação da lesão que a originou, capaz de abranger o estágio biológico, psicológico e social do indivíduo, assim, muitas vezes se fazendo necessária a participação de outras especialidades ao seu tratamento.

As causas principais de dor crônica estão relacionadas com patologias osteoarticulares, como a osteoporose, trauma, artrite reumatóide e cefaléia, promovendo sofrimento, incapacidades e perda da qualidade de vida. As queixas álgicas aumentam com a idade em ambos os sexos e se apresenta maiores nas mulheres, segundo levantamento de dados em Portugal, onde 3 milhões de indivíduos sofrem de dor crônica.

Entre os idosos entrevistados, a maioria apresentou queixa de dor em membros inferiores. Dellaroza et al. (2013) relata que estudos brasileiros mostraram a alta predominância de dor crônica nos indivíduos acima de 60 anos moradores da comunidade, principalmente dores musculoesqueléticas. Durante o processo de envelhecimento há uma alta incidência de doenças crônicas e degenerativas, frequentemente acompanhado de dor crônica que duram meses ou anos, podendo causar limitações funcionais e elevada dependência. Ferreira et al. (2016) relata que o surgimento de doenças crônicas aumenta com o avanço da idade, podendo gerar processos incapacitantes, influenciando a funcionalidade e execução de atividades de vida diária.

Metade dos idosos afirmou praticar regularmente atividade física. De acordo com Zaitune et al. (2010) a prática regular de atividade física é uma estratégia de promoção da saúde e prevenção de doenças, buscando alcançar o envelhecimento saudável e ativo, trazendo benefícios psicológicos, físicos e sociais resultantes de sua prática. Os efeitos biológicos causados pela atividade física, normalmente ocorrem devido à sobrecarga física ao organismo que dependendo de sua intensidade, frequência e duração do estímulo provocam diferentes adaptações de órgãos e sistemas corpóreos. A prática de atividade física entre a população

idosa, além de beneficiar a manutenção da saúde e qualidade de vida, apresenta também a conservação da sua independência funcional, podendo diminuir o uso de medicações, risco de doenças ou agravos crônicos, morte e institucionalização.

Feniche et al. (2015) afirma que as alterações fisiológicas do envelhecimento junto à inatividade física, favorecem processos patológicos que podem influenciar na autonomia e independência do idoso, e idosos que se mantêm ativos ao longo da vida apresentam ganhos na saúde. Relata, também, que as condições de vida ao longo da mesma interferem de modo direto no envelhecimento saudável do idoso, da mesma forma os sofrimentos físicos, econômicos e psicológicos, influenciando negativamente. Dentre os resultados, não houve significância entre dor e quedas nos últimos seis meses, e teste de TUG (Timed up and GO teste).

Segundo Souza et al. (2011), as quedas são um importante problema de saúde pública e o acidente mais freqüente de vida diária, ocorrem principalmente com pessoas de idade igual ou superior a 65 anos, no mínimo uma vez durante o ano, estão associadas às interações entre fatores de riscos classificados como intrínsecos e extrínsecos. Os fatores intrínsecos estão relacionados às mudanças fisiológicas do processo de envelhecimento, processos patológicos, fatores psicológicos e efeitos colaterais de medicamentos em uso, apresentam diversos fatores causais como as doenças neurológicas, sensoriais, cardiovasculares e reumatológicas. Os fatores extrínsecos estão associados ao ambiente em que o idoso está inserido, mais de 70% dos episódios de quedas ocorrem na residência, incluindo ambientes desarrumados, sem iluminação adequada, tapetes em superfícies lisas, entre outros. Seja fator de risco intrínseco ou extrínseco, as quedas apresentam diferentes níveis de gravidade, desde leves escoriações até fraturas graves.

Souza et al. (2017) ressalta como fatores associados ao aumento do risco de queda nos idosos a redução da massa óssea e perda do equilíbrio, causados pelo envelhecimento, e incapacidade dos mecanismos neurais e osteoarticulares que possibilitam manter a postura corpórea. Carvalho (2011) relatou que em um estudo com idosos institucionalizados, idosos com a cor de pele branca apresentou predominância de 70% da amostra em episódios de quedas.

A amostra apresentou IMC não significativo para dor. Silveira et al. (2009) associa a obesidade com diversas doenças crônicas não transmissíveis, que causam o crescimento da morbimortalidade e geram uma menor qualidade de vida na vida do idoso, trazendo impacto sobre o sistema de saúde. Veras (2012) declara que o processo de envelhecimento sem apresentar alguma doença crônica se torna mais exceção do que regra.

Cruz et al. (2011) relata que a dor crônica nos idosos é, frequentemente, associada a doenças degenerativas do aparelho locomotor, doenças neuropáticas e oncológicas. Foi realizado um estudo com 245 idosos brasileiros vinculados a serviço de saúde, dentre eles, 166 idosos relataram apresentar dor crônica, uma das regiões mais acometidas foi membros inferiores, mencionado por 66 mulheres e por 37 homens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi identificada relação entre dor em membros inferiores e as variáveis investigadas em idosos da comunidade. Diante dos resultados encontrados, visto que a dor é um sintoma limitante que interfere na funcionalidade do idoso, aspectos psicológicos e/ou psicossociais, e qualidade de vida, se faz necessário aprofundar e direcionar novas pesquisas sobre a temática, em busca de resultados que acrescentem maiores conclusões as condições envolvidas, objetivando a promoção de saúde e melhorada qualidade dos idosos.

REFERÊNCIAS

1. ALVES DO NASCIMENTO, L.; GIORIO DUTRA KRELING, M. C. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 24, n. 1, p. 50-54, 2011.
2. ALVES NETO, O. *Dor: Princípios e Prática*. Porto Alegre: Artmed, p. 1437, 2009.
3. CARVALHO, M. P. de; LUCKOW, E. L. T.; SIQUEIRA, F. V. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 6, p. 2945-2952, 2011.
4. CELICH, K. L. S.; GALON, C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 12, n. 3, p. 345-359, 2009.
5. CIOSAK, S. et al. Senescence and senility: the new paradigm in primary health care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, n. 2, p. 1763-1768, 2011.
6. CRUZ, H. M. F. da et al. Quedas em idosos com dor crônica: prevalência e fatores associados. *Revista Dor*, v. 12, n. 2, p. 108-114, 2011.
7. CUNHA, L. L.; MAYRINK, W. C. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. *Rev Dor*, v. 12, n. 2, p. 120-4, 2011.
8. DELLAROZA, M. S. G.; PIMENTA, C. A. de M.; MATSUO, T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cadernos de saúde pública*, v. 23, n. 5, p. 1151-1160, 2007.

9. DELLAROZA, M. S. G. et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. *Rev assoc med bras*, v. 54, n. 1, p. 36-41, 2008.
10. DELLAROZA, M. S. G. et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 2, p. 325-334, 2013.
11. DOS SANTOS PAIVA, E. et al. Manejo da dor. *Rev Bras Reumatol*, v. 46, n. 4, p. 292-296, 2006.
12. DUARTE-FABIA, F. M.; ARAÚJO, K. A.; DA SILVA OLIVEIRA, E. A importância da fisioterapia na promoção da qualidade de vida para os idosos. *Caderno de Ciências e Biológicas e da Saúde*, n. 1, 2013.
13. FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *InterSciencePlace*, v. 1, n. 20, p. 106-194, 2015.
14. FERREIRA, G. S. M. et al. *Saúde do Idoso: Promoção Multifocal no Cuidado*. Curitiba: Appris, 2016. 355 p.
15. FERREIRA, O. G. L. et al. Envelhecimento ativo e sua relação com a independência funcional. *Texto contexto enferm*, v. 21, n. 3, p. 513-8, 2012.
16. FONSECA, S. C. O Impacto da Dor Crônica na Qualidade de Vida do Indivíduo. 2010. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2010.
17. GOMES, J. C. P.; TEIXEIRA, M. J. Dor no idoso. *Rev Bras Med (Rio de Janeiro)*, v. 63, p. 554-563, 2006.
18. JANEIRO, I. M. I. Fisiologia da dor. 2017. 52 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2017.
19. LIMA, L. J. C. de et al. Documento norteador da Unidade de Referência à Saúde do Idoso (URSI): serviço gerontológico para cuidados de pessoas idosas. In: Documento norteador da Unidade de Referência à Saúde do Idoso (URSI): serviço gerontológico para cuidados de pessoas idosas, p. 1-100, 2016.
20. LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary care*, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.
21. SANTOS, D. M. dos; SICHIERI, R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. *Revista de saúde pública*, v. 39, n. 2, p. 163-168, 2005.
22. SANTOS, F. C.; DE SOUZA, P. M. R. Dor no idoso. *Rev Bras Med*, v. 67, n. 1/2, p. 21-30, 2010.

23. SOUZA, J. M. S.; ZERBANI, C. A. F. QUEDA EN IDOSOS. Revista Paulista de Reumatologia, v. 10, n. 1, p. 64-66, 2011.
24. SOUZA, L. H. R. et al. QUEDA EM IDOSOS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS. Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde), v. 15, n. 54, p. 55-60, 2017.
25. KLAUMANN, P. R.; WOUK, A. F. P. F.; SILLAS, T. Patofisiologia da dor. Archives of Veterinary Science, v. 13, n. 1, p. 1-12, 2008.
26. MARTINEZ, B. P. et al. Segurança e Reprodutibilidade do Teste Timed Up And Go em Idosos Hospitalizados. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 22, n. 5, p. 408-411, 2016.
27. MARQUEZ, J. O. A dor e os seus aspectos multidimensionais. Ciência e Cultura, v. 63, n. 2, p. 28-32, 2011.
28. 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, enfermagem e urgência. Rev Bras Reumatol, v. 51, n. 4, p. 299-308, 2011.
29. SILVEIRA, E. A.; KAC, G.; BARBOSA, L. S. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 7, p. 1569-1577, 2009.
30. SOUSA, F. A. E. F. et al. Escala multidimensional de avaliação de dor (EMADOR). Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 18, n. 1, p. 03-10, 2010.
31. TAMBORELLI, V. et al. O papel da enfermagem e da fisioterapia na dor em pacientes geriátricos terminais. Geriatria & Gerontologia [periódico on line], v. 4, n. 3, p. 146-153, 2010.
32. VARANDAS, C. M. B. Fisiopatologia da dor. 2013. 79 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.
33. VERAS, R. P. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. Cadernos de Saúde Pública, v. 28, n. 10, p. 1834-1840, 2012.
34. ZAITUNE, M. P. do A. et al. Fatores associados à prática de atividade física global e de lazer em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP), Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 26, n. 8, p. 1606-1618, 2010.