

Isabela Rocha Campos

**PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DAS CO-MORBIDADES EM IDOSOS
COM DOR LOMBAR AGUDA**

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2015

Isabela Rocha Campos

**PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DAS CO-MORBIDADES EM IDOSOS
COM DOR LOMBAR AGUDA**

Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado a Universidade Federal de Minas Gerais com requisito parcial para obtenção do título de especialista em Geriatria e Gerontologia.

Orientador: Juscelio Pereira da Silva, Msc

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional/UFMG

2015

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional é um fenômeno universal, característico tanto dos países desenvolvidos como dos países em desenvolvimento. O aumento progressivo na expectativa de vida da população implica no aumento da morbidade por doenças crônicas degenerativas, que muitas vezes são incapacitantes e determinantes do aumento dos gastos públicos com saúde nos países desenvolvidos. Entre os idosos, um dos problemas de saúde mais prevalente é a dor lombar, estando relacionada com alto custo de saúde, incapacidades e afastamento do trabalho. O objetivo do estudo foi investigar a prevalência e caracterizar as comorbidades em idosos com dor lombar. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal, composto por uma subamostra da coorte inicial do estudo epidemiológico e multicêntrico para avaliação das queixas agudas de dor lombar Back Complaints in the Elders no Brasil (BACE-B). Foram incluídos idosos com idade igual ou superior a 65 anos acometidos por um novo episódio de dor lombar. Os critérios de exclusão foram apresentar alterações físicas ou cognitivas graves que impedissem a realização das avaliações. Para caracterização da amostra foram utilizadas variáveis demográficas, clínicas e funcionais. A avaliação das comorbidades foi por meio do *Self-administered Comorbidity Questionnaire*. **Resultados:** Participaram do presente estudo 386 idosos com idade igual ou superior a 55 anos, com média de 71,6 ($\pm 5,25$ anos). A amostra, em sua maioria, foi composta por mulheres, casadas, com baixa renda e baixa escolaridade. Os problemas de saúde mais prevalentes foram hipertensão arterial e os problemas na coluna cervical, ombros, joelhos e nos pés. Em relação à prevalência de comorbidades, houve um alto número de comorbidades na amostra investigada, em média foram 5,07 ($\pm 2,57$) de comorbidades por paciente. **Conclusão:** Os resultados do presente indicam uma associação do aumento das comorbidades com as queixas de dor lombar. Neste sentido é importante considerar a ocorrência das comorbidades, em idosos com dor lombar, pois podem influenciar negativamente as queixas e sintomas nesta população.

Palavras-chave: Comorbidades. Dor lombar. Idosos.

ABSTRACT

Introduction: Population aging is a universal event, characteristic of both developed and developing countries. The progressive increase in population life expectancy implies increased morbidity from chronic degenerative diseases, which are often disabling and determinants of increase in public health spending in developed countries. Among the elderly, one of the most prevalent health problems is low back pain and is associated with high cost of health, disability and absence from work. The aim of the study was to investigate the prevalence and characterize the comorbidities in older adults with low back pain.

Materials and Methods: This is an observational study, cross, composed of a subsample of the initial cohort, multicenter epidemiological study to evaluation of acute complaints of low back pain Back Complaints in the Elders in Brazil (BACE-B). The study included individuals aged over 65 years affected by a new episode of low back pain. Exclusion criteria were present severe physical or cognitive impairments that prevent them from conducting evaluations. To characterize the sample were used demographic, clinical and functional variables. The assessment of comorbidities was through self-administered Comorbidity Questionnaire. **Results:** This study included 386 of the elderly aged over 55 years with a mean of 71.6 (\pm 5.25 years). The sample mostly consisted of women, married, with low income and low education. The health problems most prevalent were high blood pressure and problems in the cervical spine, shoulders, knees and feet. Regarding the prevalence of comorbidities, there was a high number of comorbidities in the sample investigates on average were 5.07 (\pm 2.57) of comorbidities per patient. **Conclusion:** Our results indicate an association of increased comorbidity with complaints of the lower back. In this sense it is important to consider the occurrence of comorbidities in older adults with low back pain, it can negatively influence the complaints and symptoms in this population.

Key words: Comorbidities. Low back pain. Elderly.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 Envelhecimento populacional	5
1.2 Justificativa e relevância clínica.....	8
1.3 Objetivo Geral.....	8
1.4 Objetivo Específico.....	8
2 MATERIAIS E MÉTODOS	9
2.1 Delineamento	9
2.2 Amostra.....	9
2.3 Instrumentos de medida e procedimentos	10
2.4 Questionário auto administrado de comorbidades (SCQ).....	10
2.5 Análise Estatística	13
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
ARTIGO	13
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS	32
ANEXOS	33

1 INTRODUÇÃO

1.1 Envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional é um fenômeno universal, característico tanto dos países desenvolvidos como dos países em desenvolvimento. Os fatores responsáveis por esse envelhecimento são discutidos na literatura, com especial referência ao declínio, tanto das taxas de fecundidade, como das taxas de mortalidade. As repercussões para a sociedade, de populações progressivamente mais idosas são consideráveis, particularmente no que diz respeito à saúde. Sendo que uma das principais alterações acontece com os padrões de morbidade e mortalidade, passando de uma situação em que predominavam as doenças infectocontagiosas, para um cenário de maior prevalência das crônico-degenerativas. Esse novo padrão de adoecimento frequentemente leva a incapacidades, dependências e dor, influenciando negativamente a qualidade de vida da população idosa. (KALACH *et al.* 1987).

Cabe ressaltar que o processo de transição demográfica, caracterizado pelo envelhecimento da população, bem com o processo de transição epidemiológica, caracterizado pelas modificações no perfil de saúde doença da população acontece de forma distinta entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento.

Na Europa, por exemplo, houve um aumento na expectativa de vida ao nascimento, destacando-se como importante avanço das ciências da saúde, em meados do século XXI. Este fato pode ser ilustrado pelo clássico exemplo da redução da mortalidade por tuberculose. A principal razão associada a esse forte declínio da mortalidade foi a elevação do nível socioeconômico da população, traduzido pela urbanização adequada das cidades, melhoria nutricional, elevação dos níveis de higiene pessoal, melhores condições sanitárias em geral e, particularmente, condições ambientais no trabalho e nas residências muito melhores que anteriormente.

Nos países em desenvolvimento, por outro lado, o aumento substancial na expectativa de vida ao nascimento pode ser observado a partir de 1960. Desde então até o ano 2020, as estimativas são de um crescimento rápido e acentuado; a expectativa média de vida ao nascimento nos países em desenvolvimento nesses sessenta anos terá aumentado mais de 23 anos, atingindo 68,9 anos em 2020. (KALACHE *et al.*, 1987).

No Brasil, as estimativas é que o aumento da população idosa será da ordem de 15 vezes, entre 1950 e 2025, enquanto que o da população geral será de não mais que cinco

vezes no mesmo período. Esse considerável aumento, colocará o Brasil, no ano 2025, com a sexta população de idosos do mundo em termos absolutos. (KALACHE *et al.*, 1987).

A população brasileira vem envelhecendo de forma rápida desde o início da década de 60, quando a queda das taxas de fecundidade começou a alterar sua estrutura etária, estreitando progressivamente a base da pirâmide populacional. Passados 35 anos, a sociedade brasileira já se deparava com um tipo de demanda por serviços médicos e sociais outrora restritos apenas aos países industrializados. No entanto, os serviços de saúde ainda desenvolviam ações focadas no controle da mortalidade infantil e doenças transmissíveis, e não conseguiu aplicar estratégias para a efetiva prevenção e tratamento das emergentes doenças crônico-degenerativas e suas complicações. Neste cenário de importantes desigualdades regionais e sociais, os idosos não encontram amparo adequado no sistema público de saúde e previdência, e acumulam sequelas das doenças crônico-degenerativas, aumentando a prevalência de incapacidades, perda da autonomia e diminuição da qualidade de vida. (CHAIMOWICZ, 1997).

Apesar do processo de envelhecimento não estar, necessariamente, relacionado a doenças e incapacidades, as doenças crônico-degenerativas são extremamente prevalentes entre os idosos. Assim, a tendência atual é um número crescente de indivíduos idosos, mas que, apesar de viverem mais, serão acometidos por mais condições de saúde crônicas. Esse aumento no número de doenças crônicas está diretamente relacionado com o aumento da incapacidade funcional (ALVES *et al.*, 2007).

A incapacidade funcional pode ser definida como a inabilidade ou a dificuldade de realizar tarefas que fazem parte do cotidiano do ser humano e que normalmente são indispensáveis para uma vida independente na comunidade. Por sua vez, a capacidade funcional se refere à potencialidade para desempenhar as atividades de vida diária ou para realizar determinada ação sem necessidade de ajuda, imprescindíveis para proporcionar uma melhor qualidade de vida. (ALVES *et al.*, 2007).

O estudo realizado por Klijs *et al.* (2011), um dos primeiros a investigar as contribuições de várias doenças crônicas para a prevalência de incapacidade, e também o primeiro a apresentar a causa de incapacidade ajustada pelos anos vividos, mostrou que a doença musculoesquelética é a principal contribuinte para a carga de incapacidade das populações. As doenças cardiovasculares aparecem como a segunda contribuinte para a carga de incapacidade, seguida da doença pulmonar crônica não específica e do diabetes mellitus. Dentre o grupo de doenças musculoesqueléticas, a artrite, os problemas nos membros superiores e pescoço caracterizam-se principalmente por uma alta prevalência, no entanto dores na coluna se desta-

cam por um alto impacto incapacitante, embora a prevalência desta condição também seja elevada. (KLIJS *et al.*, 2011).

A dor na coluna tem uma alta prevalência e um grave impacto sobre a sociedade e para o indivíduo. Ela afeta um em cada cinco pessoas em qualquer idade e por volta de 30 anos metade da população vai ter experimentado pelo menos um episódio de dor na coluna. (DOCKING *et al.*, 2011). Entre os idosos, um dos problemas de saúde mais prevalente é a dor lombar, estando relacionada com alto custo de saúde e invalidez consideráveis. (DOCKING *et al.*, 2011).

A etiologia da dor na coluna na população ativa é relativamente bem conhecida, com vários marcadores de risco, incluindo o sexo feminino, classe social mais baixa, falta de bem-estar psicológico e físico no trabalho e fatores psicossociais. No entanto, há razões para acreditar que a etiologia dor na coluna pode ser diferente em pessoas mais velhas. Geralmente, uma pior condição de saúde é um preditor conhecido de dor na coluna, assim como o estado de saúde tende a diminuir com o aumento da idade, a população idosa pode estar em maior vulnerabilidade em relação as dores na coluna. (DOCKING *et al.*, 2011).

O estudo de revisão realizado por Dionne *et al.* (2006) e que examinou a prevalência de dor na coluna em função da idade, encontrou que, embora as pessoas mais velhas experimentassem uma diminuição das dores na coluna não incapacitante ou, dor descrita como leve, também experimentaram um aumento da prevalência da dor incapacitante ou, dor descrita como intensa. (DIONNE *et al.* 2006). Os resultados deste trabalho são reforçados pelos achados de Thomas *et al.* (2007), que relataram que incidência da dor que interfere com as atividades de vida diária aumentam como o aumento da idade. (THOMAS *et al.*, 2007). No entanto, a literatura disponível a respeito de dor na coluna em idade mais avançada é limitada e os estudos ainda são em pequena quantidade, inconsistentes e inconclusivos. (DOCKING *et al.*, 2011).

Acompanhado com a dor lombar estão as comorbidades que aumentam com a idade. Dados do sistema de seguros de saúde dos EUA (Medicare) sugerem que 32 % da população na faixa etária de 65-69 sofrem de três ou mais doenças crônicas. No grupo etário de 80-84 a prevalência de multimorbidade aumentou para 52 %. Os dados indicam que 76 % dos pacientes de clínica geral têm três ou mais condições crônicas. A multimorbidade é significativamente associada com maior mortalidade, aumento da incapacidade, um declínio do estado funcional e uma menor qualidade de vida (SCHAFER *et al.*, 2010).

No entanto há poucos estudos relacionando dor lombar e multimorbidades. Mas o conhecimento das combinações de multimorbidade relacionadas à dor lombar pode ajudar no planejamento adequado dos serviços de saúde e na melhor atuação profissional, frente às peculiaridades e crescente carga de multimorbidades da população idosa. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de comorbidades em idosos com dor lombar aguda e também investigar possíveis associações da dor lombar com as comorbidades.

1.2 Justificativa e relevância clínica

Considerando a prevalência de dor lombar em idosos e o aumento das comorbidades com o aumento da idade é relevante detalhar as comorbidades mais prevalentes e sua relação com a dor lombar na população idosa. A literatura aponta que várias comorbidades podem ser alteradas pelo estilo de vida, melhor educação e a realização do tratamento correto.

A lombalgia configura-se um problema de saúde que leva ao comprometimento da capacidade funcional, elevando os gastos com a saúde e prejuízos psicossociais, que podem ser minimizados ou evitados. Neste sentido a investigação da dor lombar, bem como sua associação com as comorbidades nos idosos torna-se necessário. Assim a proposta deste estudo foi descrever as comorbidades com maior ocorrência em idosos com dor lombar.

1.3 Objetivo Geral

Investigar a prevalência de comorbidades em idosos que apresentam dor lombar aguda.

1.4 Objetivo Específico

Caracterizar os idosos com dor lombar aguda que apresentem comorbidades;

Investigar as comorbidades com maior prevalência e sua relação com as características gerais do paciente e com a dor lombar.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Delineamento

Trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal, composto por uma subamostra da coorte inicial de um estudo epidemiológico e multicêntrico para avaliação das queixas agudas de dor lombar em idosos. O presente estudo é derivado do estudo *Back Complaints in the Elders* no Brasil (BACE-B), cujos principais objetivos e detalhes do protocolo já foram publicados previamente (SCHEELE *et al.*, 2015). O estudo BACE-B foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o parecer de nº ETIC 0100.0.203.00-11.

2.2 Amostra

O estudo BACE-B é um estudo longitudinal que inclui idosos com idade de 55 anos ou mais e que apresentem um novo episódio de dor lombar. A dor lombar foi definida como dor na região entre as escápulas e a vértebra S1. Um novo episódio de dor foi definido se a pessoa não procurou cuidados médicos devido à mesma queixa de DL nos últimos seis meses antes da coleta de dados. Os participantes do estudo BACE-B também teriam que apresentar crise de dor lombar ou agudização dos sintomas nas últimas seis semanas antes da coleta de dados de BASELINE. Apenas os idosos com estes dois critérios foram incluídos e convidados a participar do estudo BACE-B.

No estudo BACE-B, idosos foram recrutados pela equipe de pesquisa de acordo com as etapas descritas a seguir. Em primeiro lugar, os idosos foram encaminhados por médicos ou outros profissionais de saúde dos sistemas público ou privado. Na oportunidade os profissionais de saúde orientavam os idosos com queixas de lombalgia a procurarem a equipe de pesquisa BACE-B. Então, os idosos eram selecionados pela equipe de pesquisa para serem incluídos no estudo, de acordo com os critérios previamente estabelecidos. Os participantes foram excluídos se eles apresentassem qualquer deficiência visual, motora ou auditiva graves, ou disfunções cognitivas que os impedissem de responder os questionários adequadamente.

A amostra do presente estudo foi composta por idosos caracterizados com um novo episódio de dor lombar aguda, participantes da avaliação de BASELINE da coorte inicial do BACE-B e que assumiram adicionalmente os seguintes critérios de inclusão do presente estudo: apresentar idade igual ou superior a 65 anos e ter completado a avaliação de BASELINE do estudo BACE-B.

2.3 Instrumentos de medida e procedimentos

Todos os participantes do estudo BACE-B foram submetidos a um questionário estruturado, padronizado e multidimensional, com o objetivo de caracterização da amostra e avaliação das queixas de dor lombar. Os participantes também foram submetidos ao exame físico e funcional, de acordo com as diretrizes do consórcio BACE, sendo que os procedimentos detalhados para realização da avaliação de BASELINE do BACE-B já foram descritos e publicados no protocolo do consórcio BACE (SCHEELE *et al.*, 2015).

Para descrição da amostra do presente estudo foram consideradas informações do protocolo de avaliação de BASELINE do BACE-B. Para tanto utilizamos as seguintes variáveis com a finalidade de caracterização da amostra: idade, sexo, índice de massa corporal, escolaridade, renda, intensidade de dor, incapacidade, nível de atividade física. Como medida de desfecho desta investigação utilizamos os dados de comorbidades. A avaliação da comorbidades foi realizada por meio do *Self-administered Comorbidity Questionnaire* (SANGHA *et al.* 2003; STOLWIJK *et al.*, 2013).

2.4 Questionário auto administrado de comorbidades (SCQ)

O questionário auto administrado de comorbidades (SCQ) é um instrumento curto, de fácil compreensão, e pode ser completado por indivíduos sem qualquer formação de saúde. Ele também permite notar a gravidade de cada comorbidade e a percepção de seu impacto sobre a função no dia-a-dia.

No estudo realizado por SANGHA *et al.* (2003), os autores validaram SCQ como um instrumento eficaz para avaliar as condições de comorbidade nos serviços clínicos e de

saúde entre pacientes com uma ampla gama de doenças subjacentes. As propriedades clinimétricas da SCQ também foram validadas em algumas doenças reumáticas.

O instrumento utilizado nesta investigação foi adaptado do instrumento proposto por SANGHA *et al.* (2003), com a inclusão de outras condições de saúde relevantes para a população idosa, a versão do questionário de comorbidades utilizada no nosso estudo é mostrada na figura 1. A pergunta "Você tem algum dos seguintes problemas?" foi utilizada para verificar a ocorrência de algum problema de saúde. Foi perguntado em relação à doença cardíaca, hipertensão, doença pulmonar, diabetes, úlcera de estômago ou doença, doença renal, doença hepática, anemia ou outras doenças do sangue, cancer, depressão, osteoartrite de quadril ou joelho, osteoartrite de mão, artrite reumatoide, queixas no ombro ou na região cervical, dor de cabeça, problemas no pé, gota, problemas neurológicos. Além disso, os idosos tiveram a opção de adicionar três condições de uma forma aberta. (SCHEELE *et al.*, 2015).

Figura 1: Questionário de Comorbidades

Problema	Você tem o problema? (1: sim/ 0: não)		Você recebeu tratamento para o problema? (1: sim/ 0: não)		O problema te limita em alguma atividade? (1: sim/ 0: não)	
Doença do coração	ASCQ1a		ASCQ1b		ASCQ1c	
Hipertensão	ASCQ2a		ASCQ2b		ASCQ2c	
Doença dos pulmões	ASCQ3a		ASCQ3b		ASCQ3c	
Diabetes	ASCQ4a		ASCQ4b		ASCQ4c	
Úlcera ou doença do estômago	ASCQ5a		ASCQ5b		ASCQ5c	
Doença renal	ASCQ6a		ASCQ6b		ASCQ6c	
Doença do fígado	ASCQ7a		ASCQ7b		ASCQ7c	
Anemia ou outra doença do sangue	ASCQ8a		ASCQ8b		ASCQc8	
Câncer	ASCQ9a		ASCQ9b		ASCQc9	
Depressão	ASCQ10a		ASCQ10b		ASCQ10c	
Osteoartrite de quadril ou joelho (artrite degenerativa)	ASCQ11a		ASCQ11b		ASCQ11c	
Osteoartrite de mão(artrite degenerativa)	ASCQ12a		ASCQ12b		ASCQ12c	
Artrite reumatóide	ASCQ13a		ASCQb13		ASCQ13c	
Queixas no ombro ou na região cervical	ASCQ14a		ASCQ14b		ASCQ14c	
Dor de cabeça	ASCQ15a		ASCQ15b		ASCQ15c	
Problemas no pé	ASCQ16a		ASCQ16b		ASCQ16c	
Gota	ASCQ17a		ASCQ17b		ASCQ17c	
Problemas neurológicos	ASCQ18a		ASCQ18b		ASCQ18c	
ASCQ19: Outros problemas de saúde	ASCQ19a		ASCQ19b		ASCQ19c	
ASCQ20: Outros problemas de saúde	ASCQ20a:		ASCQ20b:		ASCQ20c:	
ASCQ21: Outros problemas de saúde	ASCQ21a:		ASCQ21b:		ASCQ21c:	

(SCHEELE *et al.*, 2015).

Para cada problema de saúde, o idoso foi perguntado quanto ao tratamento recebido e limitações causadas pela condição de saúde, por meio das seguintes perguntas, respectivamente: “Você recebeu tratamento para o problema da saúde?” e “O problema te limita em alguma atividade?” Como uma forma de quantificar a gravidade da doença. Certas condições de comorbidade (por exemplo, hipertensão) normalmente não limitante da função global do sujeito, enquanto que outros (por exemplo, osteoartrite) podendo impor limitações funcionais graves.

Pela aplicação deste instrumento o idoso pode receber um máximo de três pontos para cada condição de saúde relatada: um ponto para a presença do problema, um outro ponto, se ele/ela recebe tratamento para a doença, e um ponto adicional se o problema causa uma limitação na funcionalidade. A pontuação final corresponde à soma de todos os pontos recebidos para cada condição de saúde, sendo que maiores escores indicam pior condição de saúde. Como consideramos 18 problemas de saúde definidos previamente e três condições opcionais, a pontuação máxima totaliza 63 pontos se os itens de forma aberta são usados e 54 pontos se apenas os itens fechados são usados. (SANGHA *et al.*, 2003).

2.5 Análise Estatística

A caracterização da amostra foi realizada por meio de análise descritiva, com cálculo de medidas de tendência central, como média e desvio-padrão. A prevalência das comorbidades será determinada com base no cálculo de frequências e porcentagens.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

ARTIGO

PREVALÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO DAS CO-MORBIDADES EM IDOSOS COM DOR LOMBAR AGUDA

Autora: Isabela Rocha Campos

Orientador: Juscelio Pereira da Silva, Msc

Endereço para correspondência:

Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais,
Avenida Antônio Carlos, 6627, CEP 31270-901, Belo Horizonte, Minas
Gerais.

Telefone: (0XX31) 3499-4783

Fax: (0XX31) 3499-4781

Resumo

Objetivo: Investigar a prevalência e caracterizar as comorbidades em idosos com dor lombar. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal, composto por uma subamostra da coorte inicial do estudo epidemiológico e multicêntrico para avaliação das queixas agudas de dor lombar Back Complaints in the Elders no Brasil (BACE-B). Foram incluídos idosos com idade igual ou superior a 65 anos acometidos por um novo episódio de dor lombar. Os critérios de exclusão foram apresentar alterações físicas ou cognitivas graves que impedissem a realização das avaliações. Para caracterização da amostra foram utilizadas variáveis demográficas, clínicas e funcionais. A avaliação das comorbidades foi por meio do *Self-administered Comorbidity Questionnaire*. **Resultados:** Participaram do presente estudo 386 idosos com idade igual ou superior a 55 anos, com média de 71,6 ($\pm 5,25$ anos). A amostra, em sua maioria, foi composta por mulheres, casadas, com baixa renda e baixa escolaridade. Os problemas de saúde mais prevalentes foram hipertensão arterial e os problemas na coluna cervical, ombros, joelhos e nos pés. Em relação à prevalência de comorbidades, houve um alto número de comorbidades na amostra investigada, em média foram 5,07 ($\pm 2,57$) de comorbidades por paciente. **Conclusão:** Os resultados do presente indicam uma possível associação do aumento das comorbidades com as queixas de dor lombar. Neste sentido é importante considerar a ocorrência das comorbidades, em idosos com dor lombar, pois podem influenciar negativamente as queixas e sintomas nesta população.

Palavras Chave: Comorbidades, Dor lombar, Idosos.

Introdução

O aumento progressivo na expectativa de vida da população implica também no aumento da morbidade por doenças crônicas e degenerativas, que muitas vezes são incapacitantes e determinantes do aumento dos gastos públicos com a saúde nos países desenvolvidos. (12,13).

O idoso é mais vulnerável a doenças degenerativas de começo insidioso, como as cardiovasculares e cerebrovasculares, o câncer, os transtornos mentais, os estados patológicos que afetam o sistema locomotor e os sentidos. O aumento no número de doenças crônicas leva os idosos ao uso maior de medicamentos e a realizarem exames de controles com mais frequência. Os idosos exigem mais do sistema de saúde, tanto em relação à demanda quanto aos custos (14,15). Colaboram para agravar essa situação vários fatores demográficos, socioculturais e epidemiológicos (16).

O envelhecimento é o principal fator de risco para determinadas doenças e incapacidades. A passagem do tempo expõe o indivíduo a uma série de doenças, cujas consequências são percebidas na população idosa, após décadas de exposição (15). Por essas razões as comorbidades na população idosa merecem destaque, sendo importante a prestação de cuidados adequados, com objetivo de oferecer uma melhor qualidade de vida. Nesta mesma perspectiva, a prevalência de dor na população idosa é outro fator que agrava a condição geral de saúde do idoso. No entanto, na prática clínica, muitas queixas na população idosa relacionadas à dor são atribuídas à idade e consideradas próprias ao processo de envelhecimento, deixam, assim, de ser tratada, o que influencia negativamente a qualidade de vida na velhice (17).

A dor na coluna tem uma alta prevalência e um grave impacto sobre a sociedade e para o indivíduo. Ela afeta um em cada cinco pessoas em qualquer idade e por volta de 30 anos metade da população vai ter experimentado pelo menos um episódio de dor na coluna. Entre os idosos, um dos problemas de saúde mais prevalente é a dor lombar, estando relacionada com alto custo de saúde, incapacidades e afastamento do trabalho consideráveis. (5).

Os idosos que apresentam comorbidades muitas vezes são acompanhados com dor lombar. A prevalência de dor lombar em idosos com mais de 60 anos varia de 21,6% a 36,6% (18). Essa variação na prevalência ocorre por diferentes motivos, entre eles podemos destacar as diferenças nos delineamentos de pesquisa, no perfil da amostra e nos critérios de avaliação dos estudos. Observou-se que as prevalências mais elevadas foram encontradas em idosos institucionalizados ou vinculados aos serviços de saúde específicos. Esta diferença parece justificar-se, pois tais idosos apresentam um maior número de comorbidades em relação à população geral (18). Neste sentido é possível supor a existência de uma associação da dor lombar e a ocorrência de comorbidades na população idosa.

No entanto existem poucos estudos relacionando a dor lombar e multimorbidades. A realização de estudos sobre as comorbidades relacionadas à dor lombar pode ajudar no planejamento adequado dos serviços de saúde e na melhor atuação profissional, frente às peculiaridades e crescente carga de incapacidade na população idosa.

Neste contexto o presente estudo tem como objetivo investigar a prevalência e caracterizar as comorbidades em idosos da comunidade com dor lombar aguda. Além de analisar a correlação das comorbidades com os sintomas de dor lombar.

Materiais e Métodos

Delineamento

Trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal, composto por uma subamostra da coorte inicial do estudo epidemiológico e multicêntrico para avaliação das queixas agudas de dor lombar *Back Complaints in the Elders* no Brasil (BACE-B), cujos principais objetivos e detalhes do protocolo já foram publicados previamente (9). O estudo BACE-B foi aprovado pelo no Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o parecer de nº ETIC 0100.0.203.00-11.

Amostra

O estudo BACE-B é um estudo longitudinal que inclui indivíduos com idade igual ou superior a 55 anos e que apresentem um novo episódio de dor lombar, que foi definido se o idoso não procurou cuidados médicos para as mesmas queixas de DL nos últimos seis meses anteriores à coleta de dados. No estudo BACE B, idosos foram recrutados pela equipe de pesquisa de acordo com as etapas descritas a seguir. Os pacientes foram orientados por médicos ou outros profissionais de saúde dos serviços público ou privado, a procurarem a equipe de pesquisa BACE B. Foram excluídos aqueles que apresentassem qualquer deficiência visual, perda motora ou auditiva, ou disfunções cognitivas que pudessem influenciar os idosos a responder os questionários adequadamente.

A amostra do presente estudo foi composta por idosos caracterizados com um novo episódio de dor lombar aguda, participantes da avaliação de BASELINE da coorte inicial do BACE-B e que assumiram adicionalmente os seguintes critérios de inclusão do presente estudo: apresentar idade igual ou superior a 65 anos e ter completado a avaliação de BASELINE do estudo BACE-B.

Instrumentos de medida e procedimentos

Todos os participantes do estudo BACE-B foram submetidos a um questionário estruturado, padronizado e multidimensional, com o objetivo de caracterização da amostra e avaliação das queixas de dor lombar. Os participantes também foram submetidos ao exame físico e funcional, de acordo com as diretrizes do consórcio BACE, sendo que os procedimentos detalhados para realização da avaliação de BASELINE do BACE-B já foram descritos e publicados no protocolo do consórcio BACE (9).

Para descrição da amostra do presente estudo foram consideradas informações do protocolo de avaliação de BASELINE do BACE-B. Para tanto utilizamos as seguintes variáveis com a finalidade de caracterização da amostra: idade, sexo, índice de massa corporal, escolaridade, renda, mobilidade funcional (avaliado por

meio Time up and Go - TUG) (19) intensidade de dor (avaliado por meio da escala numérica da dor) (20) e incapacidade (avaliada por meio do questionário Roland Morris) (21). Como medida de desfecho desta investigação utilizamos os dados de comorbidades. A avaliação da comorbidades foi realizada por meio do *Self-administered Comorbidity Questionnaire* (10,11).

O SCQ é um questionário utilizado tanto na pesquisa como na prática clínica para avaliação e registro do auto relato de comorbidades na população geral. No estudo realizado por SANGHA, et al (2003), os autores validaram SCQ como um instrumento eficaz para avaliar as condições de comorbidade nos serviços clínicos e de saúde entre pacientes com uma ampla gama de doenças subjacentes. As propriedades clinimétricas da SCQ também foram validadas em algumas doenças reumáticas, demonstrando validade e confiabilidade da medida.

A confiabilidade teste-reteste para o SCQ foi de 0,94 (intervalo de confiança de 95%. 0.72-0.99) como calculado pelo coeficiente de correlação intraclass e 0,81 pelo coeficiente de correlação de Spearman. A confiabilidade teste-reteste de itens específicos foi de moderada a alta, variando de Kappa= 0,40 para dor nas costas e Kappa > 0.9 para doença cardíaca, hipertensão, doença pulmonar, diabetes, doença renal, anemia e depressão (10).

Para avaliação das comorbidades no presente estudo foi utilizado o instrumento adaptado daquele proposto por SANGHA et al (2003), com a inclusão de outras condições de saúde relevantes para a população idosa. A versão do questionário de comorbidades utilizada no nosso estudo é mostrada na figura 1 (9).

O questionário é composto por perguntas em relação às comorbidades, tratamentos e limitações no dia-a-dia. A pergunta "Você tem algum dos seguintes problemas?" foi utilizada para verificar a ocorrência de algum problema de saúde. As seguintes condições de saúde foram consideradas: doença cardíaca, hipertensão, doença pulmonar, diabetes, úlcera ou doença do estômago, doença renal, doença hepática, anemia ou outras doenças do sangue, câncer, depressão, osteoartrite de quadril ou joelho, osteoartrite de mão, artrite reumatóide, queixas no ombro ou na região cervical, dor de cabeça, problemas no pé, gota, problemas neurológicos. Além disso, os idosos tiveram a opção de adicionar três condições de saúde de uma forma aberta. (9).

Pela aplicação deste instrumento o idoso pode receber um máximo de três pontos para cada condição de saúde relatada: um ponto para a presença do problema, outro ponto, em relação ao tratamento para a doença, e um ponto adicional se o problema causa alguma limitação na funcionalidade. A pontuação final corresponde à soma de todos os pontos recebidos para cada condição de saúde, sendo que maiores escores indicam pior condição de saúde. Como consideramos 18 problemas de saúde definidos previamente e três condições opcionais, a pontuação máxima totaliza 63 pontos se os ítems de forma aberta forem usados e 54 pontos se apenas os ítems fechados forem usados. (10).

Análise Estatística

A caracterização da amostra foi realizada por meio de análise descritiva, com cálculo de medidas de tendência central (média e desvio-padrão) e por meio de medidas de frequência da ocorrência do desfecho. A prevalência das comorbidades foi determinada com base no cálculo de frequências e porcentagens. A correlação entre comorbidades e a dor lombar foi realizada por meio do teste de *Spearman*, com nível de significância de 5%.

Resultados

Participaram do presente estudo 386 idosos com idade variando de 65 a 94 anos (com média de $71,6 \pm 5,25$ anos) que apresentaram um novo episódio de dor lombar. A amostra apresentou a intensidade de dor média $7,12 (\pm 2,61)$, a mobilidade funcional média de $11,65 (\pm 3,96)$ e a incapacidade média de $13,5 (\pm 6,06)$, dados apresentados na tabela 1.

A maioria da amostra foi representada por mulheres (85%). Houve uma maior frequência de indivíduos casados e viúvos (61,3%). A escolaridade que mais teve representação foi de indivíduos que fizeram o ensino fundamental (59,7%), mostrando baixa escolaridade de quase 60% dos idosos do estudo. Em relação à

renda, 81,1% da amostra apresentaram faixa de renda variando de 1 a 3 salários mínimos, indicando baixo poder socioeconômico. A maior parte da amostra apresentou IMC na faixa de sobrepeso e obesidade (76,9%), dados apresentados na tabela 2.

A amostra, de forma geral, apresentou um alto número de comorbidades, sendo a média foi de 5,07 ($\pm 2,57$) de comorbidades por pacientes. Considerando o questionário de comorbidades, o escore médio foi de 11,15 ($\pm 6,51$) num possível de 63 pontos. As comorbidades com maiores prevalências foram hipertensão arterial (77,2%), seguida por problemas no ombro ou região cervical (71,2%), osteoartrite de quadril ou joelho (49,2%), problemas no pé (39,9%), outros problemas de saúde (38,4%), dor de cabeça (33,3%), úlcera ou doença do estômago (32,1%), depressão (30,6%), diabetes (26,4%), doença do coração (23,8%), osteoartrite de mão (22,2%), doença renal (10,5%), doença dos pulmões (8,3%), artrite reumatoide (7,8%), doença do fígado (7,0%), anemia ou outra doença do sangue (5,4%), câncer (4,4%) e gota juntamente com problemas neurológicos com 4,2% cada (tabela 3).

A hipertensão, além de ser a comorbidade mais prevalentes, foi a o problema que teve maior frequência de tratamento (76,1%). No entanto, quando consideramos a limitação de atividades no dia-a-dia, ocupou apenas a quarta colocação (20,3%). Problemas no ombro e região cervical foram as comorbidades com maior limitação de atividade (47,1%), sendo o segundo problema que mais recebeu tratamento (33,6%). Osteoartrite de quadril e joelho foram o segundo problema com maior limitação nas atividades, mas ocupou apenas quarta colocação em porcentagem de tratamento (30,3%). Problemas no pé foi a terceira comorbidade com impacto na limitação das atividades (24,6%), apesar de apenas 21,3 % ter recebido tratamento para o problema (tabela 3).

Os coeficientes de correlação de *Spearman* mostraram correlação estatisticamente significativa entre o número de comorbidades com intensidade da dor ($\rho=0,217$; $p<0,001$) e incapacidade ($\rho=0,259$; $p<0,001$). Houve também correlação significativa entre escore total do SCQ com intensidade de dor ($\rho=0,202$; $p<0,001$) e incapacidade ($\rho=0,216$; $p<0,001$). Quanto o maior o escores do SCQ e maior o número de comorbidades, piores foram os dados de dor e incapacidade na amostra.

No presente estudo foram consideradas as três questões abertas do SCQ, em relação aos outros problemas de saúde relatados pelos idosos. Nestas questões foram registrados os dados referentes a problemas de saúde diferentes daqueles relatados previamente nas outras questões do questionário. Estes problemas de saúde foram categorizados e os dados apresentados na tabela 4. Os problemas oftalmológicos e da tireoide foram os mais citados.

Discussão

A amostra foi composta por 386 idosos da comunidade, com média de idade de 71 anos e com queixas agudas de dor lombar. Em sua maioria sendo representada por mulheres (84,5%), casadas ou viúvas (71,35%). Essas características estão de acordo com a literatura, sendo que esses dados sócios demográficos refletem os resultados de um crescente processo de feminilização da velhice (13).

Analisando o perfil sociodemográfico da população estudada, percebe-se que as características podem agravar sua condição de saúde e qualidade de vida. Estudos mostram que baixa escolaridade e conseqüentemente, baixa renda são fatores relacionados com maior ocorrência de comorbidades e dor lombar (18,22). No presente estudo, as comorbidades mais prevalentes podem ter uma relação com o tipo de trabalho realizado durante a vida ativa, pois a grande maioria da amostra apresentou baixa renda (81,1%) e baixa escolaridade, sendo que 59,7% dos pacientes estudaram até ensino fundamental e 8,1% eram analfabetos. De maneira geral, a população com baixa renda e baixa escolaridade desempenham trabalhos que demandam mais fisicamente e trabalhos com maior sobrecarga dos membros superiores. Este fato pode justificar a alta prevalência de problemas no ombro ou região cervical encontrados no presente estudo. Neste sentido é importante destacar que idosos com melhores condições financeiras geralmente possuem melhor acesso à prevenção, tratamento e reabilitação, pois as oportunidades de aprendizado podem ajudar as pessoas a desenvolver as habilidades e confiança para um envelhecimento saudável (23).

A dor lombar é uma condição que pode atingir até 65% das pessoas anualmente e até 84% das pessoas em algum momento da vida. Existem autores

(24,25) que relacionam a presença da dor lombar a um conjunto multivariado de causas, como, por exemplo, fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), estado de saúde, estilo de vida ou comportamento (tabagismo, alimentação e sedentarismo) e ocupação (trabalho físico pesado, movimentos repetitivos) (24,25). Neste sentido é importante destacar o papel da carga física causada por frequente flexão e rotação de tronco, levantamento e/ou transporte de carga, vibração de corpo inteiro e trabalho físico pesado na etiologia das lombalgias (22). Também merece destaque a contribuição do aumento de hábitos sedentários entre os adultos e, conseqüentemente, mudanças na composição corporal como aumento dos índices de sobrepeso e obesidade, tanto em homens como mulheres (26,27).

Em relação à incapacidade a amostra do presente estudo apresentou média de 13,5 ($\pm 6,06$) pontos no questionário de incapacidade Roland Morris. Considerando que alguns estudos assumem o ponto 14 para incapacidade intensa em pacientes com dor lombar, pode-se perceber que nos idosos do presente estudo, a incapacidade relacionada à dor lombar foi significativa. Dados da literatura indicam que a dor lombar não especifica raramente incapacita totalmente uma pessoa para exercer uma atividade do cotidiano, mas pode limitar parcial e temporariamente e, muitas vezes, de forma recorrente, as atividades de vida diária (24,25).

Considerando a capacidade funcional e a intensidade de dor os resultados do presente estudo indicam níveis elevados de dor, os quais podem ser classificados como sintomas moderados a intensos, pela escala numérica da dor. O estudo feito por *LEVEILLE et al.* observou uma forte relação, a curto prazo, entre intensidade da dor e a ocorrência de quedas (28). Já em relação à capacidade funcional, a média da amostra foi de 11,65 segundos, indicando um comprometimento leve da funcionalidade. O TUG é um teste que avalia a mobilidade funcional e os piores resultados também estão associados a piores desfechos em saúde, como quedas e hospitalização. O estudo observacional feito por *PERRACINI et al.*, mostrou que a diminuição da funcionalidade e ser mulher são das características que aumentam o risco para quedas (29).

Na amostra investigada a prevalência de comorbidades foi elevada, sendo presente em 85,7% dos idosos estudados e o número de comorbidade foi em média de 5,07 ($\pm 2,57$) por paciente. Estudos mostram um aumento acentuado das comorbidades com o aumento da expectativa de vida e uso constante de medica-

mentos para controle das doenças crônicas (13). *WILLIAMS et al.* pela análise feita em vários países, mostraram a associação entre sexo feminino, baixa escolaridade, baixa renda, com multimorbidades e com dor intensa na coluna. Idosos que apresentaram um número maior de comorbidades tiveram uma maior ocorrência de dor lombar (30). Esses dados corroboram com os resultados encontrados no presente estudo, os coeficientes de correlação indicaram piores níveis de dor e incapacidade com o aumento do número de comorbidades e com os maiores scores do SCQ.

As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão, problemas no ombro ou região cervical, osteoartrite de quadril ou joelho e problemas no pé. Os achados das comorbidades mais prevalentes podem correlacionar com o número elevado de pacientes com sobrepeso e obesos. No presente estudo 44% da amostra estavam com sobrepeso e 32,9% com obesidade. A prevalência de obesidade e/ou sobrepeso em idosos brasileiros, medidos pelo IMC, varia de 30% a 50%. A obesidade representa importante fator de risco para hipertensão arterial, osteoartrite, lombalgia, diabetes *mellitus* entre outros (15). Estes fatores contribuem negativamente para piora da dor lombar.

A depressão foi evidenciada em 30,6% da amostra. A literatura descreve elevados índices de prevalência de transtorno depressivo na população idosa, ressaltando a possibilidade de variações, dependendo das características da população estudada e do instrumento de mensuração utilizado. (12,31). A literatura mostra uma variação de depressão de 30 a 60% na ocorrência de depressão (31). Dados da literatura demonstram que a depressão esteve mais presente em pacientes que apresentam maior número de comorbidades (12). No nosso estudo apenas 14 idosos (3,6%) não apresentaram nenhuma comorbidade, os idosos com maior número de comorbidades relataram também a ocorrência de depressão. O estudo feito por *WILLIAMS et al.* com adultos, com idade igual ou superior a 50 anos, mostrou uma ocorrência de 55% de depressão em indivíduos com dor lombar, sendo 75% desta dor de intensidade moderada (30).

A comorbidade que mais limitou a realização de atividades foi problemas no ombro ou região cervical, seguida por osteoartrite de quadril e joelho e a terceira limitante foi problemas no pé. Segundo dados do Ministério da Saúde, mais de 85% dos idosos apresentam pelo menos uma enfermidade crônica, e 15% pelo menos cinco doenças crônicas, sendo as mais frequentes hipertensão e diabetes (17). A

presença de patologias crônico-degenerativas, como o desgaste do sistema osteomuscular, inerente ao processo de envelhecimento, pode provocar e agravar as queixas de dor. Em um estudo realizado por *CELICH et al.* que descreveu a prevalência de dor nos segmentos corporais, encontrou que os segmentos com maior prevalência de dor foram a coluna lombar (44,4%), seguida pela região das pernas (40,7%), articulações dos joelhos (25,9%), membros superiores e coluna cervical, (14,8%). Neste estudo a dor restringiu de alguma maneira 85,1% das atividades de vida diárias dos idosos estudados (17).

A hipertensão foi o problema de saúde mais prevalente e também o que mais recebeu tratamento. Esse fato pode ter ligação com a maior educação em relação à hipertensão e suas consequências (colocar uma referencia aqui). Nossos resultados sobre os níveis pressóricos da amostra corroboram com essa informação, em média os valores da pressão arterial sistólica e diastólica foram 138/78mmHg, respectivamente. Neste contexto cabe ressaltar que a hipertensão é uma doença comum e prevalente na população geral, e vem recebendo atenção especial dos gestores em saúde, inclusive com adoção de políticas públicas específicas para o seu controle, além de uma maior divulgação de forma geral, sempre sendo o foco de campanhas de conscientização.

O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência de comorbidades em indivíduos com dor lombar. Os resultados mostraram uma elevada prevalência de comorbidades e a influência direta destas comorbidades para piores desfechos relacionados à dor lombar. Discutimos nesta investigação que a obesidade aumenta a prevalência de comorbidades, a depressão está relacionada com o maior número de comorbidades, podendo impactar negativamente as queixas de dor lombar na população idosa. A baixa renda e, conseqüentemente baixa escolaridade são condições que aumentam a prevalência das doenças, associado a vários fatores, como o acesso a saúde e conscientização quanto à importância da prevenção, tratamento e reabilitação.

Os resultados podem ajudar os profissionais de saúde no desenvolvimento de estratégias de tratamento mais eficazes e resolutivas para idosos com dor lombar. Conscientizando-se que idosos com dor lombar, em sua maioria, também são acometidos por várias doenças associadas, necessitando de uma abordagem multifatorial e multiprofissional.

Problema	Você tem o problema? (1: sim/ 0: não)		Você recebeu tratamento para o problema? (1: sim/ 0: não)		O problema te limita em alguma atividade? (1: sim/ 0: não)	
Doença do coração	ASCQ1a		ASCQ1b		ASCQ1c	
Hipertensão	ASCQ2a		ASCQ2b		ASCQ2c	
Doença dos pulmões	ASCQ3a		ASCQ3b		ASCQ3c	
Diabetes	ASCQ4a		ASCQ4b		ASCQ4c	
Úlcera ou doença do estômago	ASCQ5a		ASCQ5b		ASCQ5c	
Doença renal	ASCQ6a		ASCQ6b		ASCQ6c	
Doença do fígado	ASCQ7a		ASCQ7b		ASCQ7c	
Anemia ou outra doença do sangue	ASCQ8a		ASCQ8b		ASCQc8	
Câncer	ASCQ9a		ASCQ9b		ASCQc9	
Depressão	ASCQ10a		ASCQ10b		ASCQ10c	
Osteoartrite de quadril ou joelho (artrite degenerativa)	ASCQ11a		ASCQ11b		ASCQ11c	
Osteoartrite de mão(artrite degenerativa)	ASCQ12a		ASCQ12b		ASCQ12c	
Artrite reumatóide	ASCQ13a		ASCQb13		ASCQ13c	
Queixas no ombro ou na região cervical	ASCQ14a		ASCQ14b		ASCQ14c	
Dor de cabeça	ASCQ15a		ASCQ15b		ASCQ15c	
Problemas no pé	ASCQ16a		ASCQ16b		ASCQ16c	
Gota	ASCQ17a		ASCQ17b		ASCQ17c	
Problemas neurológicos	ASCQ18a		ASCQ18b		ASCQ18c	
ASCQ19: Outros problemas de saúde	ASCQ19a		ASCQ19b		ASCQ19c	
ASCQ20: Outros problemas de saúde	ASCQ20a:		ASCQ20b:		ASCQ20c:	
ASCQ21: Outros problemas de saúde	ASCQ21a:		ASCQ21b:		ASCQ21c:	

Figura 1: Questionário de Comorbidades (9).

Tabela 1: Características descritivas da amostra: variáveis contínuas

Variável	n	Média	Desvio padrão	Mediana
Idade (anos)	386	71,68	±5,25	70,50
Peso (kg)	385	70,26	±13,10	68,80
Altura (cm)	386	1,56	±0,82	1,56
PA sistólica	379	138,17	±21,64	138,00

PAdiastólica	379	77,88	±10,94	79,00
Intensidade da dor (END)	386	7,12	±2,61	8,00
Capacidade funcional (TUG)	383	11,65	±3,96	10,68
Incapacidade (RM)	362	13,50	±6,06	14,00
Escore SCQ (0-63)	328	11,15	±6,51	10,00
Comorbidades	331	5,07	±2,57	5,00

IMC=Índice de massa corporal; PA=Pressão Arterial; n=número da amostra; cm= centímetros;
END=escala numérica da dor; TUG=timed up and go; RM= questionário roland morris

Tabela 2: Características descritivas da amostra: variáveis categóricas

Variável	n	Frequência	Porcentagem
Sexo	386		
Feminino		326	84,5%
Masculino		60	15,5%
Estado Civil	386		
Solteiro		73	18,9%
Casado		155	40,2%
Separado/divorciado		35	9,1%
Viúvo		120	31,1%
Vive c/ o companheiro		3	0,8%
Escolaridade	385		
Analfabeto		31	8,1%
Ensino Fundamental		230	59,7%
Ensino Médio		74	19,2%
Ensino Superior		50	13,0%
Renda	381		
Até 1 salário mínimo		160	42,0%
2 ou 3 salários mínimos		149	39,1%
4 ou mais salários mínimos		72	18,9%
*Índice de massa corporal - IMC (kg/m²)	386		
Baixo peso (IMC<18,5)		2	0,5%
Eutrófico (18,5≤IMC≤24,9)		87	22,5%
Sobrepeso (25,0≤IMC≤29,9)		170	44,0%
Obesidade (IMC≥30,0)		127	32,9%

IMC = índice massa corporal, * pontos de corte para categorias segundo critérios da Organização Mundial da Saúde; kg/m²=quilogramas por metro quadrado.

Tabela 3: Comorbidades

Variável	N	Morbidade n (%)	Tratamento n (%)	Limitação Atividade n (%)
Doença do coração	386	92 (24)	77 (20)	49 (13)
Hipertensão arterial	386	298 (77)	291 (76)	78 (20)
Doença dos pulmões	386	32(8)	28(7)	19(5)
Diabetes	386	102(26)	98(25)	36(9)
Úlcera ou doença do estômago	386	124(32)	109(28)	18(12)
Doença renal	334	35(11)	28(8)	13(4)
Doença do fígado	385	27(7)	15(4)	4(1)
Anemia ou outra doença do sangue	386	21(5)	15(4)	7(2)
Câncer	386	17(4)	17(4)	3(1)
Depressão	386	118(31)	88(23)	68(18)
Osteoartrite de quadril ou joelho	386	119(49)	117(30)	132(34)
Osteoartrite de mão	334	74(22)	38(12)	49(15)
Artrite reumatoide	385	30(8)	17(4)	17(4)
Problemas no ombro ou região cervical	333	237(71)	112(34)	157(47)
Dor de cabeça	334	113(34)	44(13)	48(14)
Problemas no pé	333	133(40)	71(21)	82(25)
Gota	333	14(4)	10(3)	9(3)
Problemas neurológicos	333	14(4)	12(4)	8(2)
Outros problemas de saúde	385	148 (38)	119 (31)	76 (20)

N – número de idosos considerados com dados válidos para cada variável; n=frequência de ocorrência do evento considerado na coluna.

Tabela 4

Variável	n	Frequência	Porcentagem
Doença oftalmológica	384	40	10,4%

Problemas da tireoide	384	31	8,1%
Alt. e doenças sist. reprodutor, urinário e intestinal	384	19	5%
Doenças circulatórias e colesterol	384	14	3,6%
Doenças osteomioarticulares	384	36	9,4%
Problemas aparelho vestibular e auditivo	384	28	7,3%
Doença respiratória	384	10,4	1,8%
Outros	384	27	7%

Referências

1. KALACHE, A. et al. O envelhecimento da população mundial um desafio novo. **Rev.Saúde Pública**, 21, n. 3, p. 200-210, 1987
2. CHAIMOWICZ, F. [Health of Brazilian elderly just before of the 21st century: current problems, forecasts and alternatives]. **Rev. Saúde Pública**, 31, n. 2, p. 184-200, Apr. 1997
3. ALVES, L. et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, 23, n. 1924-1930, 2007.
4. KLIJS, B. et al. Contribution of chronic disease to the burden of disability. **PLoS.One.**, 6, n. 9, p. e25325-2011
5. DOCKING, R. E. et al. Epidemiology of back pain in older adults: prevalence and risk factors for back pain onset. **Rheumatology. (Oxford)**, 50, n. 9, p. 1645-1653, Sept. 2011
6. DIONNE et al. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. **Age and Ageing**; 35: 229–234. May 2006.
7. THOMAS et al, The effect of age on the onset of pain interference in a general population of older adults: Prospective findings from the North Staffordshire Osteoarthritis Project (NorStOP). v. 129 - Issue 1-2 - p 21–27 **Pain**: 2007.
8. SCHAFER et al, Reducing complexity: a visualisation of multimorbidity by combining disease clusters and triads. **BMC Public Health** 2014.

9. SCHEELE, J et al. "Back Complaints in the Elders (BACE); Design of Cohort Studies in Primary Care: An International Consortium." **BMC Musculoskeletal Disorders** 12 (2011): 193. *PMC*. Web. 9 Mar. 2015.
10. SANGHA, O et al The Self-Administered Comorbidity Questionnaire: A New Method to Assess Comorbidity for Clinical and Health Services Research **Arthritis Rheum.** 2003 Apr 15; 49(2):156-63.
11. STOLWIJK, C et al Aspects of validity of the self-administered comorbidity questionnaire in patients with ankylosing spondylitis. **Rheumatology Advance** Access published Nov. 18, 2013.
12. DUARTE M.B et al. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 23(3): 691-700, mar, 2007.
13. FABIO NARSI. O envelhecimento populacional no Brasil. HIAE, São Paulo. 6 (Supl. 1): S4-S6. 2008
14. PEREZ, M. A População Idosa e o Uso de Serviços de Saúde. *Rev. Hptal. Univ. Pedro Ernesto, UERJ.* Jun. 2008.
15. MORAES, E. N. Princípios básicos de geriatria e gerontologia, Brasília: Co-opmed, 2008.
16. ZASLAVSKY C, Gus I. Idoso. Doença Cardíaca e Comorbidades. **Arq. Bras Cardiol**, v. 79 (6), 635-9, 2002.
17. CELICH, SLK, GALON, C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**12(3):345-359, 2009.
18. DELLAROZA MSG et al. Associação de dor crônica com uso de serviços de saúde em idosos residentes em São Paulo. **Rev. Saúde Pública** 47(5): 914-22 2013.
19. BOHANNON, R.W. Reference values for the Timed Up and Go Test: A descriptive Meta-Analysis. *Journal of Geriatric Physical Therapy* v.29, p.64-68, 2006.
20. SOUZA, F.F.; SILVA, J.A. A métrica da dor (dormetria): problemas teóricos e metodológicos. *Rev. Dor. Brazilian*, v.6, n.1, p.469-513, Jan/Feb/Mar., 2005.
21. NUSBAUM, L. et al. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris Questionnaire - Brazil Roland-Morris. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v.34, n. 2, p. 203-210, 2001.
22. PATARO, S.M. S e Fernandes, P.C. R Trabalho físico pesado e dor lombar: a realidade na limpeza urbana. *Rev Bras Epidemiol*; 17-31 Jan-Mar 2014.

23. SANTOS KA et al. Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 23(11): 2781-2788, nov, 2007.
24. BENTO, A.A.C et al. Correlação entre incapacidade, dor – Roland Morris, e capacidade funcional – SF-36 em indivíduos com dor lombar crônica não específica e-sciantia, v.2, n.1, dez. 2009.
25. STEFANE T et al. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. *Acta Paul Enferm.* 26(1): 14-20, 2013.
26. Volinn E. The Epidemiology of Low Back Pain in the Rest of the Word: A Review of Surveys in Low- and Middle- Income Countries. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1; 22(15):1747-54, Aug 1997.
27. NASCIMENTO PRC, COSTA LOP. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 31(6): 1141-1155, jun, 2015.
28. LEVEILLE, S. G.; JONES, R. N.; KIELY, D. K. Chronic musculoskeletal pain and the occurrence of falls in an older population. *The Journal of the American Medical Association*. v. 302. p. 2214-2221, 2009.
29. PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Revista De Saúde Pública*. São Paulo, v. 36. n. 6, p. 709-716, 2002.
30. Williams et al Risk Factors and Disability Associated with Low Back Pain in Older Adults in Low- and Middle-Income Countries. Results from the WHO Study on Global AGEing and Adult Health (SAGE). *PLoS ONE* 10(6): e0127880. 2015.
31. FERNANDES MGM, NASCIMENTO SFN, COSTA MFNK. Prevalência e determinantes de sintomas depressivos em idosos atendidos na atenção primária de saúde. *Rev. Rene. Fortaleza*, v. 11, n. 1, p. 19-27, jan./mar.2010.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência de comorbidades em indivíduos com dor lombar. Os resultados mostraram uma elevada prevalência de comorbidades e a influência direta destas comorbidades para piores desfechos relacionados à dor lombar. Discutimos nesta investigação que a obesidade aumenta a prevalência de comorbidades, a depressão está relacionada com o maior número de comorbidades, podendo impactar negativamente as queixas de dor lombar na população idosa. A baixa renda e, conseqüentemente baixa escolaridade são condições que aumentam a prevalência das doenças, associado a vários fatores, como o acesso a saúde e conscientização quanto à importância da prevenção, tratamento e reabilitação.

Os resultados podem ajudar os profissionais de saúde no desenvolvimento de estratégias de tratamento mais eficazes e resolutivas para idosos com dor lombar. Conscientizando-se que idosos com dor lombar, em sua maioria, também são acometidos por várias doenças associadas, necessitando de uma abordagem multifatorial e multiprofissional.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. *et al.* A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Cad.Saúde Pública**, 23, n. 1924-1930, 2007.
- CHAIMOWICZ, F. Health of Brazilian elderly just before of the 21st century: current problems, forecasts and alternatives. **Rev.Saúde Pública**, v.31, n. 2, p. 184-200, Apr. 1997.
- DIONNE *et al.* Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. **Age and Ageing**; v.35, p.229–234. May 2006.
- DOCKING, R. E. *et al.* Epidemiology of back pain in older adults: prevalence and risk factors for back pain onset. **Rheumatology. (Oxford)**, v.50, n. 9, p. 1645-1653, Sept. 2011.
- KALACHE, A. *et al.* O envelhecimento da população mundial um desafio novo. **Rev.Saúde Pública**, v.21, n. 3, p. 200-210, 1987.
- KLIJS, B. *et al.* Contribution of chronic disease to the burden of disability. **PLoS.One.**, v.6, n. 9, p. e25325-2011.
- SANGHA, O *et al.* The Self-Administered Comorbidity Questionnaire: A New Method to Assess Comorbidity for Clinical and Health Services Research **Arthritis Rheum.** v.49, n.2, p.156-163, Apr. 2003.
- SCHAFER *et al.* Reducing complexity: a visualization of multimorbidity by combining disease clusters and triads. **BMC Public Health**, 2014.
- SCHEELE, J. *et al.* “Back Complaints in the Elders (BACE); Design of Cohort Studies in Primary Care: an International Consortium.” **BMC Musculoskeletal Disorders** v.12, p.193, 2011.
- STOLWIJK, C. *et al.* Aspects of validity of the self-administered comorbidity questionnaire in patients with ankylosing spondylitis. **Rheumatology Advance** Access published Nov. 18, 2013.
- THOMAS *et al.* The effect of age on the onset of pain interference in a general population of older adults: prospective findings from the North Staffordshire Osteoarthritis Project (NorStOP). **Pain**, v. 129, n.1-2, p. 21–27, 2007.

ANEXOS



ISSN 1809-9823 versão impressa
ISSN 1981-2256 versão on-line

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ESCOPO E POLÍTICA

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título Textos sobre Envelhecimento, fundado em 1998. É um periódico especializado que publica produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano. A revista tem periodicidade trimestral e está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional.

A RBGG é publicada nos idiomas Português e Inglês. A versão impressa publica artigos em Português e também em Espanhol; a versão eletrônica publica todos os artigos em Inglês, e também em Português e Espanhol.

CATEGORIAS DE MANUSCRITOS

Artigos originais: são relatos de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão, embora outros formatos possam ser aceitos. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35).

Para aceitação de artigo original abrangendo ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos, será solicitado o número de identificação de registro dos ensaios.

Artigos temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35).

Revisões: (a) Revisão sistemática - é uma revisão planejada para responder a pergunta específica, objeto da revisão. É feita por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, e descreve o processo de busca dos estudos, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos. (b) Revisão integrativa - método de revisão amplo, que permite incluir literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa). Os estudos incluídos na revisão devem ser analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, materiais e métodos. (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 50).

Relatos de caso: prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista. (Máximo de 3.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 25).

Atualizações: trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo, ou potencialmente investigativo. (Máximo de 3.000 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 25).

Comunicações breves: relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados. (Máximo de 1.500 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 10 e uma tabela/figura).

Carta ao editor: Máximo de 600 palavras, excluindo referências. Máximo de referências: 08.

Checklist

Recomenda-se ao autor que antes de submeter seu artigo utilize o "checklist" correspondente:

- CONSORT – para ensaios clínicos controlados e randomizados
(<http://www.consort-statement.org/checklists/view/32-consort/66-title>)
- CONSORT CLUSTER – extensão para ensaios clínicos com conglomerados
(<http://www.consort-statement.org/extensions?ContentWidgetId=554>)
- TREND – avaliação não aleatorizada e sobre saúde pública
(<http://www.cdc.gov/trendstatement/>)
- STARD – para estudos de precisão diagnóstica
(http://www.stard-statement.org/checklist_maintext.htm)
- REMARK – para estudos de precisão prognóstica
(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3362085/>)
- STROBE – para estudos epidemiológicos observacionais
(<http://www.strobe-statement.org/>)
- MOOSE – para metanálise de estudos epidemiológicos observacionais
(<http://www.consort-statement.org/checklists/view/32-consort/66-title>)
- PRISMA – para revisões sistemáticas e meta-análises
(<http://www.prisma-statement.org/statement.htm>)

Preparação de manuscritos

1. Autoria: o conceito de autoria está baseado na contribuição de cada autor, no que se refere à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica etc. Não se enquadrar-

do nesses critérios, deve figurar na seção "Agradecimentos". Explicitar a contribuição de cada um dos autores. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, já que se pode aferir que tais pessoas subscrevem o teor do trabalho.

2. Formato: os manuscritos podem ser escritos em português, espanhol e inglês, com título, resumo e termos de indexação no idioma original e em inglês. Os textos são de responsabilidade dos autores, não coincidindo, necessariamente, com o ponto de vista dos editores da revista.

Texto: preparado em folha tamanho A-4, espaço duplo, arquivo em DOC, DOCX OU RTF, fonte Arial tamanho 12, margens de 3 cm. Todas as páginas deverão estar numeradas. Notas de rodapé: deverão ser restritas ao necessário; não incluir nota de fim.

Imagens, figuras ou desenhos devem estar em formato TIFF ou JPG, com resolução mínima de 200 dpi, tamanho máximo 12x15 cm, em tons de cinza, com legenda e fonte Arial 10. Tabelas e quadros podem ser produzidos em Word. Outros tipos de gráficos devem ser produzidos em Photoshop ou Corel Draw. Todas as ilustrações devem estar em arquivos separados e serão inseridas no sistema no sexto passo do processo de submissão, indicadas como "image", "figure" ou "table", com respectivas legendas e numeração. No texto deve haver indicação do local de inserção de cada uma delas. O número máximo do conjunto de tabelas e figuras é de cinco. O tamanho máximo da tabela é de uma página.

Página de título contendo: (a) Título completo do artigo, em português ou espanhol e em inglês, e título curto para as páginas. Um bom título permite identificar o tema do artigo. (b) Autores: devem ser citados como autores somente aqueles que participaram efetivamente do trabalho, que tenham responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Relacionar nome e endereço completo de todos os autores, incluindo e-mail, última titulação e instituições de afiliação (informando departamento, faculdade, universidade). Informar as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo. Indicar o autor para correspondência. (c) Financiamento da pesquisa: se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Resumo: os artigos deverão ser acompanhados de resumo com um mínimo de 150 e máximo de 500 palavras, inserido no campo específico durante o processo de submissão. Os artigos submetidos em inglês deverão ter resumo em português, além do abstract em inglês. Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos, resultados e conclusões mais relevantes. Para as demais categorias, o formato dos resumos pode ser o narrativo, mas com as mesmas informações. Não deve conter citações.

Palavras-chave: indicar, no campo específico, de três e a seis termos que identifiquem o conteúdo do trabalho, utilizando descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme (disponível em <http://www.bireme.br/decs>).

Corpo do artigo: os trabalhos que expõem investigações ou estudos devem estar no formato: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. Introdução: deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. Metodologia: deve conter descrição da amostra estudada e dados do instrumento de investigação. Nos estudos envolvendo seres humanos, deve haver referência à existência de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado aos participantes após aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido. Resultados: devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem autoexplicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados do texto. O número máximo de tabelas e/ou figuras é 5 (cinco). Discussão: deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras observações já registradas na literatura. Dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte. Conclusão: apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo.

3. Pesquisas envolvendo seres humanos: deverão incluir a informação referente à aprovação por comitê de ética em pesquisa com seres humanos, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Na parte “Metodologia”, constituir o último parágrafo com clara afirmação deste cumprimento. O manuscrito deve ser acompanhado de cópia de aprovação do parecer do Comitê de Ética.

4. Ensaaios clínicos: a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

5. Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho, em parágrafo com até cinco linhas.

6. Os trabalhos publicados na Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia estão registrados sob a licença Creative Commons CC-BY. A submissão do trabalho e a aceitação em publicá-lo implicam cessão dos direitos de publicação para a revista. Quando da reprodução dos textos publicados, mesmo que parcial e para uso não comercial, deverá ser feita referência à primeira publicação na revista.

7. Os autores são responsáveis por todos os conceitos e as informações apresentadas nos artigos.

8. Referências: devem ser normalizadas de acordo com o estilo Vancouver. A identificação das referências no texto, nas tabelas e nas figuras deve ser feita por número arábico, correspondendo à respectiva numeração na lista de referências. As referências devem ser listadas pela ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (e não em ordem alfabética). Esse número deve ser colocado em expoente. Todas as obras citadas no texto devem figurar nas referências. Os autores são responsáveis pela exatidão das referências, assim como por sua correta citação no texto. Exemplos de referências encontram-se abaixo:

(a) Artigos em periódicos

Artigo com um autor

Marina CS. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos Envelhecimento* 2005 jan-abr; 8(1): 43-60.

Artigo com até seis autores, citar todos

Lima RMF, Soares MSM, Passos IA, Da Rocha APV, Feitosa SC, De Lima MG. Auto percepção oral e seleção de alimentos por idosos usuários de próteses totais. *Rev. Odontol. UNESP* 2007; 36(2): 131-6.

Artigo com mais de seis autores, citar seis e usar “et al.”.

Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backes V, Vial EA, Canuto R, et al. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. *Cad. Saúde Pública* 2010; 26(1): 79-89.

(b) Livros

Autor pessoa física

Minayo CS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec; 2007.

Autor organizador

Veras RP, Lourenço R, organizadores. Formação humana em Geriatria e Gerontologia: uma perspectiva interdisciplinar. 1ª ed. Rio de Janeiro: UnATI/UERJ; 2006.

Autor instituição

Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.

(c) Capítulos de livros

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1999. p. 125-36.

(d) Anais de congresso - resumos

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia; 1998; Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UERJ/NAPE; 1998.

(e) Teses e dissertações

Lino VTS. Estudo da resposta imune humoral e da ocorrência de episódios de gripe após a vacinação contra influenza em idosos. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2001.

(f) Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União 1996; 16 set.

(g) Material da Internet

Artigo de periódico

Meira EC, Reis LA, Mello IT, Gomes FV, Azoubel R, Reis LA. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos: Textos Envelhecimento [Internet]. 2005 [Acesso em 2007 nov. 2]; 8(3). Disponível em URL: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=51517-59282005000300006&ing=pt&nrm=iso.

Livro

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro; 2002. 146p. (Série Livros Eletrônicos) [acesso em 2010 jan. 13]. Disponível em: URL: <http://www.unati.uerj.br>

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Brasília: 2006. [Acesso em 2008 jul. 17]. Disponível em: URL:

<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>

Submissão de manuscritos - on-line

As submissões devem ser realizadas apenas pelo endereço eletrônico, seguindo as orientações do site:

<https://mc04.manuscriptcentral.com/rbgg-scielo>

Os manuscritos devem ser originais, destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia e não serem submetidos para avaliação simultânea em outros periódicos.

O texto não deve incluir qualquer informação que permita a identificação de autoria; os dados dos autores deverão ser informados apenas nos campos específicos do formulário de submissão.

A declaração de autoria deverá ser assinada pelos autores, digitalizada e inserida no sexto passo do processo de submissão, e indicada como "suplementa file not for review", de modo que os avaliadores não tenham como identificar o(s) autor (ES) do artigo.

Quaisquer outros comentários ou observações encaminhados aos editores deverão ser inseridos no campo "Cover letter".

Itens exigidos na submissão:

Como parte do processo de submissão, os autores devem verificar os itens exigidos na submissão, conforme listado abaixo:

1. O manuscrito está formatado conforme indicado em "Instruções aos autores".
2. Nomes completos dos autores, com endereços e e-mails; instituição de afiliação, informando nome da instituição, departamento, curso ou faculdade.

3. Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa (Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões).
4. Resumos narrativos originais para manuscritos que não são de pesquisa.
5. Palavras-chave / Key words: 3 a 6 descritores, que constam no vocabulário controlado – Descritores em Ciências da Saúde > <http://decs.bvs.br/> >
6. Sendo a pesquisa um ensaio clínico, deve ser informado o número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínico válidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). O número de identificação recebido pelo Registro de Ensaio Clínico consta no final do resumo do artigo.
7. Havendo subvenção, indicar o nome da agência financiadora, número do processo e o tipo de auxílio.
8. No caso de artigo baseado em tese/dissertação, indicar o nome da instituição e o ano de defesa.
9. Referências: se todas as referências citadas estão identificadas por números arábicos e sobrescrito; não há espaço entre a citação da referência sobrescrita e a palavra anterior; caracteres de pontuação como ponto e vírgulas estão colocados antes da citação da referência.
10. Tabelas possuem tamanho máximo de uma página; não estão fechadas por traços nas laterais esquerda e direita; não contém traços internos; estão citadas no texto; possuem títulos acima das mesmas, com indicação do nome da cidade, estado e ano; estão em número máximo de cinco, no conjunto com as figuras.
11. As ilustrações (gráficos, desenhos e fotos) estão identificadas como figuras e possuem título abaixo das mesmas; estão legíveis, em preto e branco ou tons de cinza, em alta resolução (300 dpi), e estão indicadas no texto; estão em número máximo de cinco, no conjunto com as tabelas.

12. Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, com endereço e assinatura de cada autor.
13. Declaração assinada pelo primeiro autor do manuscrito sobre o consentimento das pessoas nomeadas em Agradecimentos.
14. Documento atestando a aprovação da pesquisa por comissão de ética, nos casos em que se aplica.
15. Permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas já publicadas.

Avaliação de manuscritos

Os manuscritos que atendem à normalização, conforme as “Instruções aos Autores”, são encaminhados para as fases de avaliação. Para ser publicado, o manuscrito deve ser aprovado nas seguintes fases:

Pré-análise: a avaliação do manuscrito é feita pelos Editores Científicos, tendo como base a originalidade, pertinência, qualidade acadêmica e relevância do manuscrito para as áreas de Geriatria e Gerontologia.

Avaliação por pares externos: os manuscritos selecionados na pré-análise são submetidos à avaliação de especialistas na temática abordada. Os pareceres são analisados pelos editores, para a aprovação ou não do manuscrito. A decisão final sobre a publicação ou não do manuscrito é dos editores.

No processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da publicação, a revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.

O anonimato é garantido durante todo o processo de julgamento.

CONFLITO DE INTERESSES

Sendo identificado conflito de interesse da parte dos revisores, o manuscrito será encaminhado a outro revisor ad hoc.

Possíveis conflitos de interesse por parte dos autores devem ser mencionados e descritos no “Termo de Responsabilidade”.

Quaisquer outros comentários ou observações encaminhados aos editores deverão ser inseridos no campo "Cover letter".

Documentos

Declaração de responsabilidade e Autorização de publicação

Os autores devem encaminhar, juntamente com o manuscrito, carta autorizando a publicação, conforme modelo a seguir.

Esse documento deverá ser inserido no sistema como “file not for review”.

Autorização para reprodução de tabelas e figuras

Havendo no manuscrito tabelas e/ou figuras extraídas de outro trabalho previamente publicado, os autores devem solicitar por escrito autorização para sua reprodução.

Esse documento deverá ser inserido no sistema como “file not for review”.

Nas pesquisas envolvendo seres humanos, enviar cópia do documento de aprovação do Comitê de Ética.

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Título do manuscrito:

1. Declaração de responsabilidade

Certifico minha participação no trabalho acima intitulado e torno pública minha responsabilidade por seu conteúdo.

Certifico que não omiti quaisquer acordos com pessoas, entidades ou companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo.

Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este ou qualquer outro trabalho de minha autoria, em parte ou na íntegra, com conteúdo substancialmente similar, foi publicado ou enviado a outra revista, seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.

2. Transferência de Direitos Autorais

Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia passará a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista e, em caso de reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, farei constar os respectivos créditos.

3. Conflito de interesses

Declaro não ter conflito de interesses em relação ao presente artigo.

Data, assinatura e endereço completo de todos os autores.

Taxa de publicação

A Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (RBGG) passará a ser publicada em dois idiomas, Português e Inglês, a partir de julho/2015. A versão em português continuará a ser publicada nos formatos impresso e eletrônico e a versão em inglês, somente no formato eletrônico. Com esta mudança, a RBGG busca ampliar a visibilidade dos artigos publicados e a indexação em renomadas bases de dados internacionais. Para que a RBGG possa se adequar a esse novo contexto, será cobrada uma taxa por artigo submetido, a ser paga por todos os autores que tiverem seus manuscritos aprovados para publicação. A cobrança destina-se a complemen-

tar os recursos públicos, sendo essencial para assegurar qualidade, regularidade e o processo de edição do periódico, incluindo revisão da redação científica e tradução para o inglês de todos os manuscritos aprovados. O valor dessa taxa é de R\$ 900,00 (novecentos reais) por artigo aprovado. O autor receberá instruções de como proceder para o pagamento da taxa, assim que o artigo for aprovado.

A qualidade da revisão e tradução dos textos científicos para o inglês será garantida pelo trabalho de especialistas em textos acadêmicos e científicos e nativos na língua inglesa, o que impossibilita a realização da tradução pelos próprios autores. Mesmo que o texto seja submetido em língua inglesa, será necessária a revisão pelos especialistas nativos atuantes na RBGG.