

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

RELAÇÃO ENTRE PRESENÇA DE CRITÉRIO DE SARCOPENIA E RISCO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR EM IDOSOS¹

RELATIONSHIP BETWEEN PRESENCE OF SARCOPENY CRITERIA AND RISK OF INTERNATIONAL HOSPITAL IN ELDERLY

Bruna Schubert Megier², Evelise Moraes Berlezi³

¹ Trabalho vinculado ao Projeto Atenção integral à saúde do idoso do Grupo de pesquisa em envelhecimento humano - GERON;

² Aluna do Curso de Graduação em Fisioterapia, bolsista PIBIC/CNPq, da UNIJUÍ, bruna.megier@sou.unijui.edu.br;

³ Professora Doutora do Departamento de Estudos de Fisioterapia, Orientadora, da UNIJUÍ, evelise@unijui.edu.br;

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma das principais conquistas da humanidade, mas também é destacado como um dos maiores desafios a serem enfrentados, se entende que a velhice não é uma doença, mas um processo biológico natural que pode tornar o sujeito mais frágil e suscetível a sofrer diversas complicações de saúde (PINZON-RIOS, 2019).

A sarcopenia é reconhecida como uma insuficiência muscular é caracterizada por perda generalizada e progressiva da força muscular, massa muscular e performance física (Cruz-Jentoft, A. J. et al., 2019). Diversos mecanismos estão envolvidos na sua etiologia, tais como redução da função neuromuscular, inflamação, estresse oxidativo, alteração na síntese de proteínas, presença de doenças e comorbidades e anormalidades metabólicas e nutricionais (MARAFON et al, 2018).

O envelhecimento associado a presença de critérios de sarcopenia e comorbidades leva a um decréscimo das capacidades do organismo humano, tornando-o mais vulnerável, resultando na suscetibilidade a doenças que levam à hospitalização. Portanto, esse estudo tem por objetivo relacionar a presença de critério de sarcopenia com o aumento do risco de internação hospitalar (IH) em idosos acima de 60 anos.

Palavras chave: Sarcopenia; Hospitalização; Doenças crônicas.

Keywords: Sarcopeny; Hospitalization; Chronic diseases.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de delineamento observacional, transversal, analítico, probabilístico. Este estudo é um subprojeto da pesquisa “Atenção integral à saúde do idoso”; da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUÍ, através do parecer consubstanciado nº2.653.484/ CAAE:84430917.6.0000.5350; essa pesquisa é uma coorte com tempo de seguimento previsto de 5 anos (2017 a 2021).

A população do estudo foi constituída por idosos com idade igual ou superior a 60 anos de ambos os sexos, vinculados a Estratégias de Saúde da Família (ESF) da área urbana do município de Ijuí - RS. Os critérios de inclusão do estudo foram: Ter respondido o questionário e realizado a avaliação

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

física. Foram excluídos idosos que realizaram procedimento cirúrgico em um período inferior a 30 dias e aqueles que não apresentavam condições para responder. No caso de o idoso acamado não ter condições cognitivas de responder ao questionário e acompanhado por cuidador com tempo superior a 30 dias, o cuidador é convidado a responder. Para o presente estudo foram selecionados do banco de dados todos os idosos que tenham realizado o exame físico.

O protocolo de pesquisa foi aplicado no espaço domiciliar, realizado em duas etapas: entrevista e exame físico. A entrevista abordou o perfil sociodemográfico e as condições gerais de saúde como: estilo de vida, fatores de risco, comorbidades e doenças e uso de medicamentos. No exame físico realizaram-se os testes de força de prensão manual (FPM), massa muscular esquelética apendicular (MMEA) e velocidade da marcha (VM).

Para avaliar a sarcopenia foram utilizadas as variáveis sugeridas pelo Consenso Europeu de Sarcopenia (EWGSOP2-2019), que classifica a doença a partir dos três critérios de diagnóstico: força muscular, massa muscular e performance física. A mensuração da força foi obtida através da dinamometria manual, sendo que os valores de referência para a identificação de fraqueza muscular são valores inferiores a 16kg para mulheres e 27kg para os homens (Dodds et al. 2014). A massa muscular foi mensurada a partir da avaliação da composição corporal, utilizando a bioimpedância (BIA) – tetra polar, Biodinamics® modelo 450, sendo considerado como pontos de corte, valores menores que 15kg para mulheres e menores que 20kg para homens (Studenski et al. 2014). O desempenho físico foi avaliado pelo teste de velocidade de marcha, percorrendo um percurso de 6m, sendo que indivíduos com velocidade menor ou igual a 0,8m/s, apresentam um baixo desempenho físico Cruz-Jentoft et al. (2010).

Deste modo, o EWGSOP2-2019 estabelece que a provável sarcopenia é definida pela presença de baixa força muscular; já o diagnóstico é confirmado através da baixa força e da baixa massa muscular; e a sarcopenia é considerada grave quando, além da presença dos dois fatores citados, o indivíduo apresentar baixo desempenho físico. Para fins de análise estatística constituiu-se dois grupos para a classificação da sarcopenia: presença de critérios de sarcopenia e ausência de critérios de sarcopenia.

O risco de internação hospitalar foi avaliado pelo instrumento Triagem Rápida proposto por Boulton (1993). Esse instrumento é capaz de identificar, por meio de uma fórmula de regressão logística o idoso de maior ou menor risco, com doenças graves ou em risco de desenvolvê-las. Os critérios avaliados são: idade, sexo, disponibilidade de cuidador, autopercepção da saúde, presença de doença cardíaca, presença de diabetes mellitus, pernoite hospitalar e consultas médicas nos últimos 12 meses. A classificação do risco está descrita no quadro 1.

Quadro 1: Estratos de risco.

Nível	Probabilidade de internação hospitalar	Estratificação de risco
Risco 0	<0,300	Baixo
Risco 1	0,300 a 0,399	Médio
Risco 2	0,400 a 0,499	Médio/alto
Risco 3	? a 0,500	Alto

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica
ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

Fonte: Boulton; et al (1993)

Os dados obtidos foram analisados por meio do Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (versão 22.0). Foram utilizadas medidas de tendência central, dispersão e variabilidade para descrever variáveis quantitativas; e frequência relativa e absoluta para variáveis qualitativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi de 144 idosos com a média da idade de $72 \pm 7,6$ anos (IC 95% 72,1 - 74,7) a maioria do sexo feminino (63,2%). Os idosos do estudo usam em média $4,13 \pm 2,7$ (IC95% 3,6 - 4,5) medicamentos. Quanto ao risco de internação hospitalar 56,9% (82) dos idosos apresentaram risco baixo e 43,1% (62) tiveram risco de médio a alto. Dentre os idosos 72,2% (104) apresentaram ausência de critérios de sarcopenia e 27,8% (40) tinham presença de critério de sarcopenia.

Na análise da associação entre a presença de comorbidades e doenças com o risco de internação hospitalar (tabela 1) observou-se associação entre: colesterol, diabetes, hipertensão, AVC, infarto, angina e vertigem com maior risco de internação hospitalar. Com relação a estimativa de risco evidenciou-se que idosos com colesterol alterado tem 2,3 vezes mais chance de IH do que idosos que não apresentam estas comorbidades e/ou doenças; 8,2 vezes mais quando apresenta diabetes; 2,8 vezes mais quando tem hipertensão; 5 vezes mais quando tem AVC; 7,8 vezes mais quando teve infarto; 3,7 vezes mais quando tem angina e 2,8 vezes mais chance quando tem vertigem.

Tabela 1: Associação e estimativa de risco de idoso com comorbidades e risco de internação hospitalar

	Risco médio/alto % (n)	Risco baixo %(n)	p*	OR (IC95%)
Colesterol	57,8 (26)	42,2 (19)	0,016*	2,3 (1,1-4,9)
Diabetes	79,4(27)	20,6(7)	0,001*	8,2 (3,2-20,8)
HAS	51,6(48)	48,4(45)	0,005*	2,8 (1,3-5,8)
AVC	77,8(7)	22,2(2)	0,030*	5 (1-25,4)
Parkinson	58,8(10)	41,2(7)	0,162	2 (0,7-5,7)
Declínio cognitivo	51,5(35)	48,5(33)	0,072	1,8 (0,9-3,6)
Infarto	80,8(21)	19,2(5)	0,005*	7,8 (2,7-22,4)
Angina	69,6(16)	30,4(7)	0,005*	3,7 (1,4-9,7)
Disfunção renal	75(6)	25(2)	0,060	4,2 (0,8-22)
Artroses	46,5(47)	53,4(54)	0,196	1,6 (0,7-3,4)
Depressão	48(24)	52(26)	0,382	1,3 (0,6-2,7)
Vertigem	58,9(33)	41,1(23)	0,003*	2,8 (1,4-5,7)
Prob. auditivos	46,3(19)	53,7(22)	0,648	1,1 (0,5-2,4)
Sinais de obstrução arterial periférica	48,1(37)	51,9(40)	0,182	1,5 (0,8-3)
Sinais de insuficiência venosa	51,2(22)	48,8(21)	0,193	1,6 (0,7-3,3)
Queda no último ano	51,6(16)	48,4(15)	0,277	1,5 (0,6-3,4)

p*= teste do qui-quadrado com diferença estatisticamente significativa; OR=Odds ratio-estimativa de risco; IC=intervalo de confiança.

Na análise da associação entre a presença de critérios de sarcopenia e risco de internação hospitalar

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

(tabela 2) observou-se que existe associação, com relação a estimativa de risco: idosos com presença de critérios de sarcopenia tem 3,5 vezes mais chance de internação hospitalar.

Tabela 2: Associação e estimativa de risco de sarcopenia e risco de internação hospitalar

	Risco médio/alto % (n)	Risco baixo % (n)	p	OR (IC95%)
Presença de critério de sarcopenia	26(65)	14(35)	0,001	3,5
Ausência de critério de sarcopenia	36(34,6)	68(65,4)		(1,6-7,5)

p= teste do qui-quadrado; OR=Odds ratio-estimativa de risco; IC=intervalo de confiança.

No Brasil, o número de idosos internados chegou a representar um terço das internações durante a última década. Com a internação hospitalar os idosos passam por um período de mobilidade reduzida o que leva ao comprometimentos do seu estado físico comprometendo a capacidade funcional. As principais causas de internações hospitalares em idosos nas regiões brasileiras são por doenças do aparelho circulatório e aparelho digestivo segundo Barbosa et al (2019). Outro estudo foi realizado por Rocha (2019) com o propósito de identificar o perfil dos idosos internados e observou que 57,93% eram portadores de doenças crônicas; prevalecendo, hipertensão e diabetes, doenças associadas a hábitos pouco saudáveis, estresse, alimentação, medicação, obesidade. No presente estudo essas doenças também apresentaram associação com o risco de internação hospitalar.

Após os 60 anos, há um aumento na prevalência de sarcopenia, e o Brasil é classificado como o segundo país do mundo nesse aspecto. A sarcopenia está frequentemente associada a baixa capacidade física, limitações funcionais, incapacidade, comorbidades, status social, maus hábitos de vida e quedas, e esse conjunto de fatores também está relacionado à institucionalização do idoso segundo estudo feito por Freitas (2015). No estudo de Cruz-Jentoft et al (2019) foi verificado que a sarcopenia aumenta o risco de quedas e fraturas; prejudica a capacidade de realizar atividades da vida diária; está associado a doença cardíaca, doença respiratória e comprometimento cognitivo; leva a distúrbios da mobilidade; e contribui para a redução da qualidade de vida ou necessidade de cuidados a longo prazo e morte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou que idosos com presença de doenças e comorbidades têm maior risco de internação hospitalar e que a presença de critérios de sarcopenia está associado com risco de internação hospitalar; mostrando ainda que idosos com presença de sarcopenia tem três vezes mais chance de hospitalização.

Neste contexto, em que o estudo foi desenvolvido com idosos adstritos a estratégias de saúde da família cabe destacar a importância da estratificação da desta população de acordo com o risco de internação hospitalar. A estratificação de risco de internação hospitalar permite o planejamento das ações de saúde, de medidas preventivas a reabilitação. Também, a adoção de protocolo de avaliação de sarcopenia com acompanhamento sistemático é de suma importância para que na presença de sinais de instalação de insuficiência muscular a intervenção seja precoce, evitando desfechos clínicos indesejáveis.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao CNPq pela concessão da bolsa, à minha orientadora por todo o auxílio e ao Projeto AISI (Atenção integral à saúde do idoso).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PINZON-RIOS, Iván Darío. Loss of Muscle Mass Induced by Aging. Rev. Cienc. Salud, Bogotá, v. 17, n. 2, p. 223-244, Aug. 2019. Available from <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732019000200223&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 Jul 2020.

FUGGLE, Nicholas et al. Sarcopenia. Best practice & research. Clinical rheumatology vol. 31,2 (2017): 218-242. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5768235/>>. Acesso em 05 Jul 2020.

MARAFON, Nelcimara et al. Avaliação da sarcopenia em idosos hospitalizados. Ci. Biol. Saúde, Ponta Grossa, v.24, n.2, p.84-92, jul./dez. 2018 Disponível em:<<https://www.researchgate.net/publication/338124838>>. Acesso em 05 Jul 2020.

BOULT C, DOWD B, MCCAFFREY D, BOULT L, HERNANDEZ R, KRULEWITCH H. Screening elders for risk of hospital admission. J Am Geriatr Soc. 1993 Aug; 41(8):811-7.

Cruz-Jentoft, A. J. et al. (2019). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing, 48(1):16-31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>.

DE FREITAS, Ana Flávia et al. Sarcopenia e estado nutricional de idosos: uma revisão da literatura. Arquivos de Ciências da Saúde, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 9-13, mar. 2015. ISSN 2318-3691. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/19>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

BARBOSA et al. Causas de internação hospitalar em idosos por regiões do Brasil. R. Saúde Públ. Paraná. 2019 Jul.;2(Suppl 1):70-81. Disponível em: <<http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/233>> Acesso em: 15 Jul 2020.

Parecer CEUA: 058/15