



MEDICAMENTOS DE USO NÃO RECOMENDADO EM IDOSOS EM UM HOSPITAL DE NÍVEL SECUNDÁRIO DA REDE DE SAÚDE

Ana Laís Gonçalves Martins¹(IC)*; Anna Paula de Sá Borges²(PQ)

e-mail: aninha-gtb@hotmail.com

Universidade Estadual de Goiás – campus Itumbiara, Av. Modesto de Carvalho, S/Nº, Distrito Agro Industrial

Os idosos brasileiros consomem cerca de 50% dos medicamentos prescritos para toda a população, e geralmente, estas prescrições podem apresentar medicamentos não recomendados. O objetivo da pesquisa foi identificar e quantificar os medicamentos não recomendados prescritos em idosos em um hospital de nível secundário da rede pública de saúde na região sul do estado de Goiás. Para isso, foi realizada a coleta de dados durante um período de três meses, sendo que os medicamentos não recomendados foram classificados de acordo com o Critério de Beers. No total foram identificados 125 pacientes, 99 medicamentos prescritos. Destes, 14 (14,14%) produtos farmacêuticos foram identificados como uso não recomendado em 39 pacientes. Dentre os mais prescritos o diazepam, espironolactona, cloridrato de amiodarona e haloperidol. Os idosos que mais tiveram prescrição de medicamentos não recomendados eram pertencentes à faixa etária de 60 a 69 anos, entretanto, os pacientes do gênero feminino, acima de 75 anos e em uso de polifarmácia tiveram maiores chances de receber prescrição de medicamentos não recomendados. Como pode ser observado, os idosos internados receberam um número elevado de medicamentos de uso não recomendado, o que acarreta no comprometimento da segurança e qualidade de vida dessa população.

Palavras-chave: Idosos. Critério de Beers. Hospital Público.

Introdução

Os idosos brasileiros consomem cerca de 50,00% dos medicamentos prescritos para toda a população, e geralmente, estas prescrições podem ocasionar complicações farmacoterapêuticas e utilização de medicamentos não recomendados (PENTEADO *et al.*, 2002).

As informações obtidas quanto ao melhor manejo terapêutico para pacientes idosos pode proporcionar diminuição de complicações advindas da utilização de





medicamentos inadequados ou polifarmácia, gastos desnecessários, melhora na qualidade de vida e aumenta o uso racional de medicamentos. Tudo isso contribui para a elevação da expectativa de vida do idoso (SIMÕES; MARQUES, 2005; OMS, 2015).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo identificar os medicamentos não recomendados prescritos para população idosa, para conhecer e buscar medidas capazes de melhorar a prescrição farmacológica nesses pacientes.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em um hospital de pequeno porte de nível secundário da rede pública de saúde localizado na região sul do estado de Goiás.

O presente estudo foi classificado como prospectivo e observacional. A coleta de dados foi realizada através de prontuários dos pacientes acima de 60 anos de idade internados num hospital da rede pública de saúde.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes hospitalizados acima de 60 anos de idade que estiveram em uso de pelo menos um medicamento. Vale destacar que os dados coletados são referentes à última internação do paciente, sendo desconsideradas informações de hospitalizações precedentes.

O período de levantamento dos dados ocorreu durante três meses consecutivos após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Para a coleta de dados o pesquisador compareceu uma vez por semana no hospital e realizou o levantamento de dados dos pacientes internados nos últimos sete dias.

Os seguintes dados foram coletados dos prontuários dos pacientes: número de registro, gênero, idade, doenças diagnosticadas, hipótese diagnóstica e medicamentos prescritos.

Os medicamentos não recomendados para idosos foram identificados a partir do critério de Beers (2012), sendo que os medicamentos foram classificados em não recomendados em idosos independentes do diagnóstico clínico, uma vez que apenas a causa de internação encontrava-se disponível no prontuário.



Para identificar os fatores de riscos associados à prescrição de medicamentos não recomendados, foi utilizado o instrumento de medida indireta de riscos relativo conhecido como Odds ratio. Este instrumento expressa a força da associação, ou seja, o quanto uma variável (idade, gênero, número doenças diagnosticadas, número de medicamentos prescritos) eleva o risco de aparecimento do uso inapropriado de medicamentos.

O Odds ratio é considerada uma medida relativa de efeito, ou seja, quais as chances de um evento passado se repetir levando em consideração uma variável que cause este efeito. É uma ferramenta estatística e epidemiológica que pode mostrar associação entre duas variáveis binárias.

A interpretação dos resultados é realizada através de um parâmetro estabelecido: se o valor encontrado for acima de 1, a relação entre as duas variáveis é forte, aumentando a possibilidade do evento ocorrer novamente, porém, se esse valor for menor que 1, a associação entre as duas variáveis é fraca (RUMEL, 1986).

Resultados e Discussão

Durante o período da coleta de dados foram contabilizados 125 pacientes hospitalizados. Destes 77 (61,60%) eram do gênero masculino e 48 (38,40%) feminino. A média de idade foi de 74,76 anos, variando de 60 a 96 anos. Vale destacar que a maioria dos idosos encontrava-se entre 70 a 79 anos. A média de medicamentos prescritos para cada paciente foi de 5,12 medicamentos, sendo a variação de 1 a 21 medicamentos prescritos.

No presente estudo as principais causas de internação dos pacientes estavam relacionadas a doenças do aparelho respiratório, algumas doenças infecciosas e parasitárias, e doenças do aparelho circulatório, respectivamente.

No estudo de Santos (2008) realizado em um hospital municipal com emergência, dois hospitais universitários sem emergência e um hospital especializado em atendimento geriátrico na cidade de Recife, em Pernambuco, foram utilizados os dados do Ministério da Saúde de internações de idosos no



âmbito do SUS, sendo que as doenças do aparelho circulatório, do aparelho digestivo e do respiratório, foram as três principais causas de internação em idosos.

A discordância de resultados encontrados no presente estudo com a literatura pode ser devido a classificação dos hospitais onde os dados foram analisados, bem como pode também estar relacionado as regiões do país onde os estudos se procederam, além da qualidade de vida dos pacientes.

No presente estudo a pneumonia foi a causa de internação mais prevalente em todas as faixas etárias entre os idosos. As mudanças fisiológicas que ocorrem no envelhecimento tendem aumentar a ocorrência de doenças relacionadas à área pulmonar, devido ao aumento da rigidez ou perda da elasticidade do pulmão que resulta em aumento do volume residual pulmonar ou diminuição da capacidade vital. A consequência dessas alterações é aumento da vulnerabilidade das pessoas idosas contraírem infecções respiratórias, pois a troca gasosa e a capacidade de difusão ficam prejudicadas (SMELTZER, 2002).

Os cinco principais medicamentos mais prescritos encontrados no estudo foram o cloridrato de ranitidina, dipirona sódica, ceftriaxona sódica, brometo de ipratrópio e bromidato de fenoterol. Os medicamentos do sistema cardiovascular foram os mais prescritos, seguido de medicamentos para o sistema digestivo e metabolismo, e anti-infecciosos gerais para uso sistêmico.

Tabela 1. Número de medicamentos de uso não recomendado e uso recomendado

Medicamentos prescritos	n (%)	Número de pacientes que receberam prescrição
Uso não recomendado	14 (14,14%)	39
Uso recomendado	85 (85,86%)	86

Na presente pesquisa foram prescritos 99 medicamentos distintos, sendo que 85,86% eram recomendados e 14,14% não recomendados. Vale destacar que dos 125 idosos internados, 39 (31,20%) receberam a prescrição de pelo menos um medicamento não recomendado (Tabela 1).



Sousa-Muñoz *et al.* (2012) observaram a prescrição para 79 idosos, encontrando que 54,10% destes utilizavam pelo menos um medicamento não recomendado de acordo com o Critério Beers-Fick. Ribas e Oliveira (2014) encontraram 1.336 medicamentos distintos prescritos para 286 idosos. Desses, 16,09% foram classificados como não recomendados e estavam prescrito para 21,68% dos pacientes.

Da Silva *et al.* (2014) realizou estudo com 123 pacientes analisando os prontuários, constatou que os idosos utilizaram 615 medicamentos, dos quais 220 (35,47%) eram de uso não recomendado. Em um estudo realizado no município de São Paulo em 2006 com 1.254 idosos verificou uma prevalência de 28,00% de uso de medicamentos não recomendados entre os pacientes. Dentre esses, 83,80% utilizavam um único medicamento não recomendado, 13,8% usavam dois, enquanto 2,40% usavam de três até cinco (CASSONI *et al.*, 2014).

Tabela 2. Medicamentos de uso não recomendado prescritos aos idosos hospitalizados

Medicamentos de uso não recomendado	n pacientes (%)
Diazepam	7 (14,58%)
espironolactona	7 (14,58%)
cloridrato de amiodarona	6 (12,50%)
haloperidol	6 (12,50%)
cloridrato de metoclopramida	5 (10,42%)
butilbrometo de escopolamina	4 (8,34%)
glibenclamida	4 (8,34%)

Os medicamentos não recomendados mais prescritos para os idosos hospitalizados foram o diazepam, espironolactona, cloridrato de amiodarona e haloperidol, respectivamente (Tabela 2).

O diazepam compreende o medicamento não recomendado mais prescrito para a população idosa em diversos estudos descritos na literatura, tendo uma prevalência de uso de 7,60% a 22,70% (COSTA, 2009; MUNCK, DE ARAÚJO, 2012; HUFFENBAECHER *et al.* 2012; BALDONI *et al.*, 2014; DE RESENDE *et al.*, 2017).



Vale destacar que o diazepam apresenta meia vida longa, além disso, as alterações fisiológicas que ocorrem no organismo do idoso, como o metabolismo mais lento, faz com o efeito de sedação e sonolência sejam aumentados. Dessa forma, a utilização desse medicamento por idosos pode levar a falta de coordenação motora, risco de quedas com aumento na incidência de fraturas, e maior risco de acidentes com veículos automotores (COSTA, 2009; AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2012).

O cloridrato de amiodarona foi o terceiro medicamento de uso não recomendado mais prescrito, com prevalência de 5,91% a 22,39%, de acordo com estudos descritos na literatura (COSTA, 2009; MUNCK; DE ARAÚJO, 2012; DA SILVA *et al.*, 2014; RIBAS; OLIVEIRA, 2014).

Em relação a amiodarona, essa é utilizada no tratamento de arritmias, porém, é um fármaco lipossolúvel, ou seja, devido o aumento de tecido adiposo no organismo do idoso, tem a tendência de se acumular, sendo que sua concentração plasmática pode estar aumentada elevando o risco de intoxicação medicamentosa e reação adversa (BRUNTON, 2012).

No presente estudo, a espironolactona foi o segundo medicamento não recomendado mais prescrito (Tabela 2). De acordo com o critério de Beers este medicamento deve ser evitado em pacientes com insuficiência cardíaca (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2012). Contudo, como pode ser observado em outros estudos presentes na literatura, a espironolactona não está dentro dos medicamentos mais prescritos, mostrando divergência com os resultados encontrados. No entanto, na pesquisa de Da Silva *et al.* (2014), a espironolactona foi o segundo medicamento mais prescrito de uso não recomendado.

O haloperidol, antipsicótico de primeira geração, pode aumentar o risco de acidente vascular encefálico (AVE) em idosos (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2012). Vale destacar, que essa população já apresenta um alto índice de mortalidade por essa doença, sendo que a utilização desse medicamento aumenta ainda mais a internação e a morbimortalidade nos idosos (Pereira *et al.*, 2009).

O diazepam foi o único medicamento de uso não recomendado prescrito em todas as faixas etárias. Os idosos na faixa etária de 60 a 69 anos tiveram o maior



número de prescrição de medicamentos não recomendados, seguido da faixa etária de 80 a 89 anos, porém o maior número de pacientes que utilizaram medicamentos não recomendados se encontrava na faixa etária de 70 a 79 anos.

O gênero feminino foi o que mais recebeu a prescrição de medicamentos não recomendados para idosos, o diazepam e o haloperidol foram prescritos para 50,00% desses pacientes. Esse resultado concorda com o estudo de Munck e De Araújo (2012), onde o gênero feminino recebeu mais medicamentos de uso não recomendado do que o gênero masculino.

Dos 39 idosos que tiveram a prescrição de medicamentos não recomendados, 6 (15,38%) receberam a prescrição de mais de um medicamento não recomendado. No trabalho de Munck e De Araújo (2012), 25 (26,31%) de pacientes utilizaram dois ou mais medicamentos de uso não recomendado. Segundo o estudo de Cassoni *et al.* (2014), 203 (16,2%) dos idosos que utilizaram medicamentos não recomendados, usaram dois ou mais medicamentos.

Tabela 3 – Valor do cálculo de Odds Ratio de acordo com as variáveis dos grupos de idosos que foram analisados

Variáveis analisadas	Valor do cálculo de Odds Ratio
Uso de polifarmácia	3,13
Gênero feminino	1,87
Idosos acima de 75 anos	1,46

De acordo com o Odds Ratio o gênero feminino, idosos acima de 75 anos e em uso de polifarmácia, podem ser mais susceptíveis a utilização de medicamentos não recomendados. Vale destacar que o grupo de maior risco é o de idosos em uso de polifarmácia (Tabela 3). Lopes *et al.* (2016) encontraram que a polifarmácia aumenta a possibilidade dos idosos terem prescrição de medicamentos de uso não recomendado.

Considerações Finais

Como pode ser observado, os idosos internados receberam um número elevado de medicamentos, incluindo os de uso não recomendado, o que acarreta no





comprometimento da segurança e qualidade de vida dessa população, pois podem acarretar a exacerbação das reações adversas e comprometer a capacidade funcional dos idosos, visto que este é um grupo vulnerável, devido a idade avançada e a presença de várias comorbidades.

Uma análise individual da necessidade de prescrição de medicamentos não recomendado se faz necessária, e se é possível substituí-la por medicamentos que não comprometam a saúde do idoso. Contudo, caso seja indispensável a utilização desses produtos farmacêuticos, é importante que a equipe de saúde acompanhe o usuário para verificar possíveis efeitos adversos e/ou interações medicamentosas.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade Estadual de Goiás e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo auxílio na realização desse trabalho.

Referências

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY BEERS CRITERIA UPDATE EXPERT. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. **J Am Geriatr Soc**, v. 60, n. 4, p. 616-31, Apr 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3571677/>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

BALDONI, A. O.; *et al.* Factors associated with potentially inappropriate medications use by the elderly according to Beers criteria 2003 and 2012. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, v. 36, n. 2, p.316-324, 2014. Disponível em: <<https://sci-hub.tw/10.1007/s11096-013-9880-y>>. Acesso em: 20 maio 2018.

BRUNTON, L. L. **Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 12^a ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.

CASSONI, T. C. J.; *et al.* Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1708-1720, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000901708>. Acesso em: 20 fev. 2018.

REALIZAÇÃO



COSTA, S. C. **Avaliação da prescrição de medicamentos para idosos internados em serviço de clínica médica do sistema único de saúde em um hospital público universitário brasileiro.** Universidade Federal de Minas Gerais, Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: < http://www.gruponitro.com.br/atendimento-a-profissionais/%23/pdfs/artigos/farmaco_vigilancia/avaliacao_da_prescricao_de_medicamentos.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

DA SILVA, L. D.; CAMERINI, F. G. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da rede sentinela. **Texto Contexto Enferm. [Internet]**, v. 21, n. 3, 2012. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/html/714/71424779019/>>. Acesso em: 24 mar. 2018.

DA SILVA, A. C. H.; *et al.* Medicamentos usados por idosos e critério de Beers e colaboradores. **Revista diagnóstico e tratamento**, v. 19, n.3, p. 105, 2014. Disponível em: <http://www.apm.org.br/publicacoes/rdt_online/RDT_v19n3_net.pdf#page=7>. Acesso em: 16 fev. 2018.

DE RESENDE, A. C. G. D.; *et al.* Avaliação do uso de medicamentos em idosos de acordo com o critério de Beers. **Rev Med Minas Gerais**, v. 27, p.30-36, 2017. Disponível em: < www.rmmg.org/exportar-pdf/2037/v27s1a06.pdf>. Acesso em: 15 maio 2018.

HUFFENBAECHER, P.; VARALLO, F. R.; MASTROIANNI, P. C. Medicamentos inadequados para idosos na estratégia da saúde da família. **Revista Ciência em Extensão**, p. 56-67, 2012. Disponível em: < http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/viewFile/761/743>. Acesso em: 12 maio 2018.

LOPES, L. M.; *et al.* Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. **Ciênc. Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 21, n. 11, p.3429-3438, nov. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n11/1413-8123-csc-21-11-3429.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2017.

MUNCK, A. K. R.; DE ARAÚJO, A. L. A. Avaliação dos medicamentos inapropriados prescritos para pacientes idosos em um Hospital Universitário. **HU Revista**, v. 38, n. 3 e 4, 2012. Disponível em: <<https://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2143/749>>. Acesso em: 16 maio 2018.

_____. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**, 2015. Disponível em: <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2016.



PENTEADO, P. T. P. S.; *et al.* O uso de Medicamentos por idosos. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.3, n. 1, p. 35-42, 2002. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/academica/article/view/498>>. Acesso em: 26 ago. 2016.

PEREIRA, A. B. C. N. G.; *et al.* Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. **Car. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p.1929-1936, 25 set. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n9/07.pdf> >. Acesso em: 06 abr. 2018.

RIBAS, C.; DE OLIVEIRA, K. R. Perfil dos medicamentos prescritos para idosos em uma Unidade Básica de Saúde do município de Ijuí-RS. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 99-114, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/4038/403838834011.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2017.

RUMEL, D. "ODDS RATIO": ALGUMAS CONSIDERAÇÕES. **Rev. Saúde Públ.**, São Paulo, v. 3, n. 20, p.253-258, ago. 1986. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v20n3/11.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2018.

SANTOS, T. R. A; *et. al.* Consumos de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 47, n. 1, p. 94-103, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/76586/80333>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SIMÕES, M. J. S.; MARQUES, A. C. Consumo de medicamentos por idosos segundo prescrição médica em Jaú-SP. **Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.**, v. 26, n. 2, p. 139-144, 2005. Disponível em: < <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/68642/2-s2.0-33745651859.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >. Acesso em: 26 ago. 2016.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

SOUSA-MUNOZ, R. L.; *et al.* Prescrições geriátricas inapropriadas e polifarmacoterapia em enfermarias de clínica médica de um Hospital-Escola. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 315-324, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000200014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 mar. 2018.
Seguir as normas vigentes da ABNT.