



Farmacoepidemiologia do envelhecimento: Desafios encontrados na farmacoterapia de pacientes idosos

Irineu Ferreira da Silva Neto¹; Bruna Isabella Ferreira Cazé²; Bruno Vieira Cariry³; Rafaella Pereira Fernandes⁴; Camila Rocha Pereira⁵; Maria Victória Amaro Gouveia⁶

Resumo: O aumento significativo do número de idosos intensificou a demanda e cuidado na terapêutica nesta parcela da população. O principal problema é a complexidade dos tratamentos, pois a maioria convive com variadas doenças. Assim, esse estudo expõe a relevância da temática e induz pesquisas acerca do uso de medicamentos em idosos. Para isso, foi realizado uma revisão nas bases de dados eletrônicas: SciELO, PubMed, e Google Scholar de artigos publicados entre 2005 e janeiro de 2020, em português ou inglês, pesquisas longitudinais, transversais, exploratórias ou descritivas, utilizando descritores específicos. Os estudos mostram a grande utilização de medicamentos entre indivíduos com 60 anos ou mais. A idade avançada faz com que haja um padrão diferente de medicamentos, pois a farmacocinética e farmacodinâmica fica comprometidas com a fisiologia da idade avançada. É necessário identificar e adaptar a farmacoepidemiologia no envelhecimento de acordo com a realidade do Brasil, com base nos medicamentos disponíveis no país.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica, Envelhecimento, Farmacoepidemiologia, Serviços de Saúde para Idosos.

Pharmacoepidemiology of aging: Challenges found in the pharmacotherapy of elderly patients

Abstract: The significant increase in the number of elderly people intensified the demand and care in therapy in this portion of the population. The main problem is the complexity of the treatments, since most live with various diseases. Thus, this study exposes the relevance of the theme and induces research on the use of medications in the elderly. For this, a review was carried out in the electronic databases: SciELO, PubMed, and Google Scholar of articles published between 2005 and January 2020, in Portuguese or English, longitudinal, transversal, exploratory or descriptive research, using specific descriptors. Studies show the wide use of drugs among individuals aged 60 and over. Advanced age causes a different pattern of drugs, as the pharmacokinetics and pharmacodynamics are compromised with the physiology of advanced age. It is necessary to identify and adapt pharmacoepidemiology in aging according to the reality in Brazil, based on the drugs available in the country.

Keywords: Pharmaceutical Assistance, Aging, Pharmacoepidemiology, Health Services for the Elderly.

¹ Graduando em Farmácia. Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Ceará. yrineuferreira@gmail.com;

² Graduanda em Odontologia. Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – Paraíba. isabellacazeb@gmail.com;

³ Mestre em Saúde Coletiva. Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – Paraíba. brunocariry@gmail.com

⁴ Graduanda em Odontologia. Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – Paraíba. rafapf@hotmail.com;

⁵ Graduanda em Odontologia. Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – Paraíba. Mila_rocha_pereira@outlook.com;

⁶ Graduanda em Odontologia. Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – Paraíba. victoriagouvei@gmail.com.

Introdução

Mudanças demográficas vêm ocorrendo na população de forma geral, esse fato vem se intensificando e proporcionando um aumento na expectativa de vida, conseqüente o envelhecimento da população. E, diferentemente dos demais membros da civilização, aqueles com idade avançada possuem condições biopsicossociais particulares (RIBEIRO et al., 2008). Esse aumento da longevidade trouxe consigo a necessidade de atenção e cuidado mais eficiente, pelo alto índice de doenças, em especial as doenças crônicas (SILVA et al., 2012).

Sendo um processo natural, o envelhecimento proporciona o regresso de funções físicas, mentais, biológicas, e assim, algumas limitações são instaladas. Com o intuito de se enquadrar nesse novo modo de viver, a equipe multidisciplinar surge com o papel de desenvolver estratégias de promoção a saúde. Os profissionais conseguem muitas vezes reduzir as incapacidades e aumentar a prevenção de doenças, retardando o aparecimento ou amenizando a gravidade, mas mesmo assim, ainda existem complexidades nos tratamentos (TINÔCO; ROSA, 2015).

Em muitos casos, as variações fisiológicas dos idosos conseguem modular consideravelmente os aspectos da farmacodinâmica e farmacocinética dos medicamentos. Por esses e outros motivos, aqueles com idade avançada possuem uma sensibilidade maior, tanto para efeitos terapêuticos, quanto aos efeitos adversos, o que pode trazer sérios problemas (PEREIRA et al., 2017).

Sendo mais propensos a riscos os idosos institucionalizados tem uma complexidade maior na sua farmacoterapia e a necessidade de profissionais qualificados e cuidadores bem orientados (MENDES, 2017). Em geral, os medicamentos são considerados inapropriados para idosos quando os riscos são superiores aos benefícios, dessa forma, é de suma importância a abordagem interdisciplinar para abranger e diminuir riscos frequentes preocupantes (DE OLIVEIRA et al., 2017).

A farmacoepidemiologia detém a função de fazer a análise e contribuir para expressar as conseqüências envolvidas na farmacoterapia da população, assim como buscar uma estratégia terapêutica eficiente (RIBEIRO et al., 2008). Por isso, há a necessidade do aprimoramento da assistência farmacêutica voltada a prestar serviços adequados a esse grupo da sociedade (SILVA et al., 2012).

Medidas educativas devem ser adotadas sobre os riscos e benefícios que os fármacos tem a oferecer, em especial aqueles que são isentos de prescrição, tendo em vista que esses são

utilizados por idosos continuamente no dia a dia (SECOLI et al., 2019). Com o intuito de atualizar os dados sobre a temática, esse estudo tem como objetivo mostrar a relevância da temática e induzir estudos acerca do uso de medicamentos em idosos, associações, riscos potenciais, devido sua terapêutica complexa e sugerir pesquisas específicas para melhoria da assistência nesse grupo populacional.

Metodologia

Esse estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa, através da análise de artigos científicos, dissertações e teses. Com intuito de embasamento teórico buscou-se artigos científicos na literatura Brasileira e Norte Americana nas seguintes bases de dados: SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), PubMed (*National Library of Medicine*) e Google Scholar de artigos publicados entre 2010 e janeiro de 2020, que fossem pesquisas longitudinais, transversais, exploratórias e descritivas. Para a trajetória metodológica foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (decs): Assistência Farmacêutica, Envelhecimento, Farmacoepidemiologia, Serviços de Saúde para Idosos. A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro de 2020 concomitantemente em todas as bases de dados.

Os critérios de inclusão utilizados nesse estudo foram: artigos científicos publicados em periódicos nacionais ou internacionais em inglês ou português, contendo pelo menos um dos descritores já citados, entre o período de 2005 e janeiro de 2020. Outrossim, artigos em outras línguas, incompletos, fora do período delimitado ou que não fossem gratuitos foram excluídos.

Dentre os estudos que se enquadravam nos requisitos pré estabelecidos foram encontrados 743 artigos, porém, após a leitura e análise criteriosa dos mesmos restaram 19 artigos para consolidar os dados científicos dessa literatura integrativa. Os estudos utilizados para a síntese dessa revisão podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1 – Artigos que compuseram o presente estudo.

AUTOR(ES)	TÍTULO	ANO DE PUBLICAÇÃO
CARMO JUNIOR, NM; REIS, AM.	Análise de relaxantes musculares de ação central comercializados no Brasil sob a perspectiva do Cuidado ao Idoso.	2017
CARVALHO, Maristela Ferreira Catão.	A polifarmácia em idosos no município de São Paulo-Estudo SABE-Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.	2007

CATARINO, Maria Helena Beirão.	Abordagem farmacoepidemiológica da terapêutica no idoso: um ensaio em meio hospitalar.	2006
DE GOES MARQUES, Cleidinaldo Ribeiro et al.	Conhecimento dos idosos sobre polifarmacoterapia em uma Unidade Básica de Saúde do município de Aracaju/SE.	2018
DE OLIVEIRA, Gabriella Stravini et al.	Estudo epidemiológico da prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos no município de Alfenas/Minas Gerais.	2017
DE SOUZA PEREIRA, Sabrina Alves.	Investigação farmacoepidemiológica em prescrições médicas da Atenção Básica: o caso do idoso.	2016
GUIMARÃES, Daiane Celly et al.	Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos em um hospital geral brasileiro.	2016
LIMA, Marina Guimaraes et al.	Fatores associados aos gastos com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas idosos em Belo Horizonte/MG.	2008
LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de et al.	Subutilização de medicamentos por motivos financeiros em adultos mais velhos: ELSI-Brasil.	2018
MENDES, Rafael Gustavo.	Avaliação de possíveis interações medicamentosas e problemas relacionados ao medicamento em uma instituição geriátrica no município de Quartel Geral-MG.	2017
MERCADANTE, Ana Claudia Costa.	Polifarmácia em idosos e a associação com doenças crônicas e perdas funcionais.	2017
PELEGRIN, Anna Rita de.	Avaliação do uso de medicamentos inapropriados para idosos e suas reações adversas.	2017
PEREIRA, Karine Gonçalves et al.	Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional.	2017
RIBEIRO, Andréia Queiroz et al.	Qualidade do uso de medicamentos por idosos: uma revisão dos métodos de avaliação disponíveis.	2005
RIBEIRO, Andréia Queiroz et al.	Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG.	2008
SECOLI, Silvia Regina et al.	Tendência da prática de automedicação entre idosos brasileiros entre 2006 e 2010: Estudo SABE.	2019
SILVA, Anderson Lourenço da et al.	Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal.	2012
TINÔCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa.	Saúde do Idoso: epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento.	2015
VIANA, Maria Lenise Lopes et al.	Perfil farmacoterapêutico de idosos atendidos pela Pastoral da Pessoa Idosa de Arapongas, Paraná.	2011

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Resultados e discussões

O aumento demasiado de medicamentos utilizados pelos idosos vai além das indicações clínicas, visto que, a sociedade consolidou aos poucos que só se pode ter saúde, ingerindo saúde, e isto se resume grosseiramente em usar medicamentos (SILVA et al., 2012). Aspectos como, a falta de conhecimento sobre o uso contínuo de medicamentos, forma correta de administração e efeitos tóxicos deixam os usuários suscetíveis a alterações sistêmicas e consequentemente a adquirir outras patologias (DE GOES MARQUES et al., 2018).

Indivíduos que tenha 60 anos ou mais possuem um aumento expressivo de doenças crônicas degenerativas, estas geralmente necessitam do uso constante de medicamentos. Indicadores mostram que o número de medicamentos cresce na medida em que a idade avança. O que de fato preocupa, é que o uso de vários medicamentos se torna expressivo perante as interações que eles podem sofrer, tornando essa parcela da população vulnerável (RIBEIRO et al., 2008).

São recorrentes os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRMs), evidenciando que é de suma importância um conhecimento acerca dos medicamentos, e buscar a melhor terapia de maneira individualizada, entendendo suas necessidades e condições. Dentre os problemas que se destacam estão: Duplicidade terapêutica e interações medicamentosas com potenciais riscos (DE SOUZA PEREIRA, 2016).

Os medicamentos mais utilizados pelos idosos são os que agem no sistema cardiovascular, nervoso e trato gastrointestinal. O consumo de medicamentos por mulheres se mostra mais recorrente em ambos os três grupos das drogas (RIBEIRO et al., 2008). A polimedicação requer sempre uma revisão da terapêutica para avaliação do risco/benéfico do idoso, haja vista a incidência de pacientes internalizados em hospitais por meio desse fenômeno (CATARINO, 2006).

A prevalência de uso crônico de medicamentos por idosos é bastante elevada, comparada aos demais membros da população, e a doença de maior frequência evidenciada nos estudos foi a Hipertensão Arterial. Muitos dos idosos que participaram das pesquisas possuíam doenças múltiplas, e muitas vezes incapacidade, agravando assim os fatores de risco (MARCADANTE, 2017).

As interações medicamentosas potencialmente graves podem ser vistas na associação prescrita entre Anlodipina e Sinvastatina, essa união pode provocar o risco de miopatias e rabdomiólise. Outro tipo de interação também relatada foi entre Alopurinol e Enalapril, que

podem provocar erupções cutâneas, Síndrome de Stevens-Johnson, além de espasmo coronário anafilático (DE SOUZA PEREIRA, 2016).

Os pacientes que tem tais interações detém uma maior taxa hospitalização, a partir disso, se vê a necessidade da atenção primária mais efetiva e também o processo de acompanhamento farmacológico. Já com relação a duplicidade terapêutica, as mais correntes ficam evidentes entre: Metformina e Glibenclamida; Losartana e Enalapril; Ácido Acetilsalicílico e Clopidogrel; Sinvastatina e Ciprofibrato (DE SOUZA PEREIRA, 2016).

Muitos medicamentos são prescritos de forma inapropriada e isso pode exercer efeitos indesejados relacionados a saúde do idoso. Nos dados analisados, os medicamentos potencialmente inapropriados mais encontrados na literatura foram: hidroclorotiazida, amitriptilina, fluoxetina e diazepam. Esses fármacos podem ser usados com cautela nesses pacientes, desde que haja um acompanhamento multiprofissional eficiente, pois estes irão analisar a terapia mais efetiva (PELEGRIN, 2017).

Pesquisas mostram que muitas das internações por mais de 5 dias decorrem da polifarmácia e uso de Medicamentos Isentos de Prescrição (MIPs), além disso, estas relatam o perfil epidemiológico desses pacientes, sendo algo preocupante. Medidas estratégicas devem adotadas para melhorar as prescrições geriátricas, sugere o estudo (GUIMARÃES et al., 2016).

Além dos riscos de interações, os estudos indicam que muitos dos pacientes fazem automedicação, e em sua maioria não possuem o conhecimento necessário, sem ter a ciência dos riscos. Já outros pacientes, assumem que não aderem ao tratamento devido ao elevado custo dos fármacos, em ambos os casos há um comprometimento da saúde do paciente idoso (CARVALHO, 2007).

A subutilização é um fator que preocupa em abrangência multidimensional, visto que, os estudos mostram que parte da população idosa se restringe a condições sociodemográficas e condições de saúde precárias. Esse fato impede a utilização dos medicamentos necessários para a saúde e qualidade de vida, estreitamente relacionado a motivos financeiros, se tornando um problema de saúde pública, que pode sofrer alterações através de políticas públicas mais específicas para esse fim (LOYOLA FILHO et al., 2018).

Algumas classes de medicamentos não possuem evidências terapêuticas bem definidas para o uso em idosos, como é o caso de relaxantes musculares. Ao analisarem as bulas destes medicamentos pôde-se observar que não apresentam informações bem concretizadas sobre os efeitos adversos. Estudos nessa subclasse da população possuem deficiência, o que torna ainda mais difícil a obtenção de resultados benéficos nas diversas terapias (CARMO JUNIOR; REIS, 2017).

Com uma maior carga de remédios prescritos, as combinações farmacológicas possuem uma alta probabilidade de interações entre os mesmos, risco de reações adversas e com potencial para causar iatrogênias, ou até mesmo, levar ao óbito. Um dos fatores relacionados ao grande uso de fármacos pelos idosos é a falta de protocolos clínicos e a facilidade de acesso aos medicamentos (PEREIRA et al., 2017).

Cabe salientar a necessidade de planejamento médico acerca do uso de fármacos, além de preconizar medicamentos sem grandes interações e mais específicos para pacientes nessa faixa etária, isso reduziria os custos e instigaria políticas visando melhoria nas condições de saúde (LIMA et al., 2008). Muitos métodos foram desenvolvidos ao longo das décadas para avaliar a qualidade do uso de medicamentos por idosos, estes visam detalhar as práticas empregadas a este subgrupo e podem ajudar a consolidar o uso racional de medicamentos, (RIBEIRO et al., 2005). Mas, acredita-se que ainda haja falhas nesses métodos devido aos diversos problemas encontrados na farmacoterapia de pacientes idosos.

Além da orientação relacionada ao fármaco é necessário informar e salientar outros fatores como: alimentação adequada, atividade física, pois esses fatores também vão interferir na melhoria da qualidade de vida dos pacientes idosos. A idade é um fator condicionante na farmacoepidemiologia do envelhecimento, afim de alcançar resultados esperados, reduzindo eventuais erros recorrentemente encontrados nas práticas curativas (VIANA et al., 2011).

Conclusões

Em conclusão, fica evidente a necessidade de identificar as características farmacoterapêuticas de pacientes idosos. Pois esse grupo contém particularidades que necessitam de planejamento e ações que visem promover o uso racional de medicamentos, e consequentemente melhorar a qualidade de vida, além disso, minimizar os custos desnecessários para a saúde. Por esse e outros motivos, é essencial que haja interdisciplinaridade entre os profissionais de saúde para garantir e assegurar a integridade da terceira idade. São necessários métodos e seguimentos mais adequados para restaurar padrões farmacológicos, com o intuito de resolver os problemas relacionados a este grupo populacional. Há a necessidade também de políticas públicas específicas para o uso racional de fármacos em idosos no Brasil, de acordo com os medicamentos disponíveis no país. Ademais, são de grande relevância novos estudos acerca do uso de medicamentos em idosos, associações, riscos potenciais, devido sua terapêutica complexa, além de pesquisas específicas para melhoria da assistência nesse grupo populacional.

Referências

- CARMO JUNIOR, NM; REIS, AM. Análise de relaxantes musculares de ação central comercializados no Brasil sob a perspectiva do Cuidado ao Idoso. **Espac Saude**, v. 18, n. 1, p. 108-16, 2017.
- CARVALHO, Maristela Ferreira Catão. **A polifarmácia em idosos no município de São Paulo-Estudo SABE-Saúde, Bem-estar e Envelhecimento**. 2007. 195f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- CATARINO, Maria Helena Beirão. **Abordagem farmacoepidemiológica da terapêutica no idoso: um ensaio em meio hospitalar**. 2006. 85f. Tese de Doutorado. Faculdade de Ciências Médicas, 2006.
- DE GOES MARQUES, Cleidinaldo Ribeiro et al. Conhecimento dos idosos sobre polifarmacoterapia em uma Unidade Básica de Saúde do município de Aracaju/SE. **Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes-SEMPESq**, n. 18, 2018.
- DE OLIVEIRA, Gabriella Stravini; CERDEIRA, Cláudio Daniel; SANTOS, Gércika Bitencourt. Estudo epidemiológico da prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos no município de Alfenas/Minas Gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 15, n. 1, p. 508-515, 2017.
- DE SOUZA PEREIRA, Sabrina Alves. Investigação farmacoepidemiológica em prescrições médicas da Atenção Básica: o caso do idoso. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 1, n. 1, 2016.
- GUIMARÃES, Daiane Celly et al. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos em um hospital geral brasileiro. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 28, n. 1, p. 27-32, 2016.
- LIMA, Marina Guimaraes et al. **Fatores associados aos gastos com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas idosos em Belo Horizonte/MG**. 2008. 147f. Tese apresentada ao Curso de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de et al. Subutilização de medicamentos por motivos financeiros em adultos mais velhos: ELSI-Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 8s, 2018.
- MENDES, Rafael Gustavo. **Avaliação de possíveis interações medicamentosas e problemas relacionados ao medicamento em uma instituição geriátrica no município de Quartel Geral-MG**. 2017. 77f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Alto do São Francisco, Luz, 2017.
- MERCADANTE, Ana Claudia Costa. **Polifarmácia em idosos e a associação com doenças crônicas e perdas funcionais**. 2017. 112f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2017.
- PELEGRIN, Anna Rita de. **Avaliação do uso de medicamentos inapropriados para idosos e suas reações adversas**. 2017. 12f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2017.
- PEREIRA, Karine Gonçalves et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 335-344, 2017.

RIBEIRO, Andréia Queiroz et al. Qualidade do uso de medicamentos por idosos: uma revisão dos métodos de avaliação disponíveis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 1037-1045, 2005.

RIBEIRO, Andréia Queiroz et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 724-732, 2008.

SECOLI, Silvia Regina et al. Tendência da prática de automedicação entre idosos brasileiros entre 2006 e 2010: Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, p. e180007, 2019.

SILVA, Anderson Lourenço da et al. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 6, p. 1033-1045, 2012.

TINÔCO, Adelson Luiz Araújo; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa. **Saúde do Idoso: epidemiologia, aspectos nutricionais e processos do envelhecimento**. Editora Rubio, 2015.

VIANA, Maria Lenise Lopes et al. **Perfil farmacoterapêutico de idosos atendidos pela Pastoral da Pessoa Idosa de Arapongas, Paraná**. In: Congresso Nacional de Extensão Universitária. Unopar. Londrina, 2011.



Como citar este artigo (Formato ABNT):

SILVA NETO, Irineu Ferreira da; CAZÉ, Bruna Isabella Ferreira; CARIRY, Bruno Vieira; FERNANDES, Rafaella Pereira; PEREIRA, Camila Rocha; GOUVEIA, Maria Victória Amaro. Farmacoepidemiologia do envelhecimento: Desafios encontrados na farmacoterapia de pacientes idosos. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, Maio/2020, vol.14, n.50, p. 947-955. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 03/03/2020

Aceito: 13/05/2020