

O CUIDADO FARMACÊUTICO NAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DA FARMACOTERAPIA DE IDOSOS

Gustavo Fernandes Queiroga Moraes¹
Marília de Barros Cândido²
Fábia Rafaella Silva Alves³
Flaviana Pontes Soares Macedo⁴
Bruna Pereira da Silva⁵

RESUMO

A população idosa por na maioria das vezes fazer uso de polifarmácia e por suas particularidades relacionadas à idade, é um dos grupos populacionais com maior presença de interações medicamentosas. Deste modo, é certificável que a farmacoterapia direcionada aos mesmos, possua características peculiares, o qual faz carecer de um acompanhamento metuculoso da resposta clínica aos fármacos. O profissional farmacêutico, por sua vez, terá um papel importante no respectivo âmbito de cuidado, em que o mesmo pode interagir e colaborar juntamente à equipe de saúde. Sendo assim, o presente estudo teve como finalidade identificar as possíveis interações medicamentosas mais prevalentes nas prescrições de idosos, expondo o que as mesmas podem acarretar ao indivíduo e ressaltar a partir de suas atribuições como o profissional farmacêutico pode auxiliar na otimização da farmacoterapia, bem como, na melhoria da qualidade de vida do paciente. Trata-se de uma revisão da literatura do tipo narrativa, nas bases de dados *Medline*, *Lilacs*, *Scielo*, *Pubmed*, *Sciencedirect* e órgãos internacionais, utilizando artigos publicados entre os anos de 2003 a 2019. Nesse contexto, constatou-se a prevalência das interações medicamentosas, bem como seus efeitos adversos, devido ao uso concomitante dos fármacos, em pacientes idosos. Dessa forma, o profissional farmacêutico, mediante o cuidado clínico, é de grande relevância na incidência do mencionado problema na farmacoterapia, principalmente, em pacientes anciãos, a qual podem otimizar as suas prescrições, evitando tais condições inapropriadas.

Palavras-chave: Assistência farmacêutica, Interações medicamentosas, Saúde do idoso.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento corresponde a um fenômeno biológico contínuo e dinâmico em que acontecem muitas modificações fisiológicas, bioquímicas, morfológicas e psicológicas (PREVIATO et al., 2019). Logo, dentre as modificações a qual acometem o indivíduo, podem ser destacados: a redução crescente da eficiência fisiológica; capacidade limitada de se adaptar a estímulos; aumento da susceptibilidade e vulnerabilidade a doenças;

¹ Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, gustavoo.queiroga@gmail.com;

² Graduanda pelo Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, mariliabarros@hotmail.com;

³ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, fabia_rafaella@hotmail.com;

⁴ Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, flavianapontes101@hotmail.com;

⁵ Professora orientadora: Doutoranda em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, bruna.silva00@outlook.com.

mudanças na composição bioquímica dos tecidos e aumento do risco de óbito (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2011), o número de pessoas idosas com 65 anos ou mais será maior que a população de crianças com menos de 5 anos de idade. Sendo assim, este notório crescimento é justificado pela queda das taxas de fertilidade e o aumento considerável da expectativa de vida.

Diabetes, dislipidemia e hipertensão, são exemplos de doenças crônicas correlacionadas com a idade, desse modo necessitam da utilização, geralmente, de múltiplos fármacos, com isso remetendo-se a definição de polifarmácia (GURWITZ, 2003). Todavia, a polifarmácia é bastante frequente e progressiva, visto que se conecta a variados princípios como o aumento da expectativa de vida e multimorbidade, à maior disponibilidade de fármacos no mercado e de linhas-guia pela qual propõem o emprego de associações medicamentosas para a prática de várias condições de saúde (NASCIMENTO et al., 2017).

Além disto, o consumo de múltiplos tipos de medicamentos pode acarretar a interações entre elas, nas quais podem ser sinérgicas ou antagônicas em relação à ação farmacológica, resultando assim a implicações para o paciente. Nesse sentido, a população idosa é uma faixa etária com grande prevalência das interações que envolvem a avaliação do uso de alternativas terapêuticas (farmacológicas ou não), ou de alterações nas doses ou na via de administração dos medicamentos envolvidos (PINTO, 2014). Sendo assim, a principal causa para a ocorrência desses eventos prejudiciais, estão relacionadas aos erros de prescrição (REIS et al., 2013).

Baseando-se nesse cenário, é certificável que a farmacoterapia direcionada aos idosos possui características peculiares o qual faz carecer de um acompanhamento meticoloso da resposta clínica aos medicamentos. Segundo a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, o trabalho multidisciplinar é bastante aconselhável, a fim de remediar tais necessidades. Nessa perspectiva, o profissional farmacêutico terá um papel importante no respectivo âmbito de cuidado, em que o mesmo poderá interagir e colaborar com a equipe de saúde, tendo como objetivo principal evitar ou identificar problemas relacionados a utilização dos fármacos. Ademais, o profissional farmacêutico também é apontado como uma estratégia eficaz para o uso racional de medicamentos, através da análise de prescrições e possíveis identificações de problemas relacionados ao consumo de medicamentos (GERLACK et al., 2014).

Sendo assim, o presente estudo tem como finalidade identificar, em caráter geral, as possíveis interações medicamentosas mais prevalentes nas prescrições de idosos, expondo o

que as mesmas podem acarretar ao indivíduo. Da mesma forma, possui como propósito ressaltar de que maneira o profissional farmacêutico, a partir de suas atribuições, pode atuar nesse cenário, garantindo dessa forma, uma otimização da farmacoterapia, bem como a qualidade de vida do paciente.

METODOLOGIA

O referido estudo foi elaborado através de uma revisão da literatura do tipo narrativa, nas bases de dados *Medline*, *Lilacs*, *SciELO*, *Pubmed*, *Scimedirect* e órgãos internacionais, usando artigos, publicados entre os anos de 2003 a 2019. Os subsequentes termos de pesquisa, delimitadores e palavras-chaves, foram utilizados em diversas combinações: 1) Assistência farmacêutica; 2) Interações medicamentosas; 3) Saúde do idoso.

Na pesquisa bibliográfica foram encontrados 46 artigos originais e de revisão, escritos nas línguas inglesa e portuguesa, porém apenas 22 destes estudos científicos foram selecionados, sendo excluídos os trabalhos que: eram artigos repetidos nas demais bases de dados, não eram específicos à população idosa e não se trataram de interações medicamentosas entre fármacos referentes a patologias específicas às quais acometem uma população mais restrita.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo do processo de envelhecimento, são observadas mudanças corporais e nas funções hepática e renal, portanto existe, por sua vez, a presença de interferências na farmacodinâmica e farmacocinética em distintos medicamentos (GORZONI; FABBRI; PIRES, 2012). Logo, a polifármacia e a inadequação terapêutica, possibilitam a hospitalização ou colaboram para o aumento do período da internação hospitalar do indivíduo, por promoverem a expansão em relação à demanda dos serviços, assim como ampliam o risco ao desenvolvimento de reações adversas e interações medicamentosas (NÓBREGA; KARNIKOWSKI, 2005).

Dessa forma, Pinto et al. (2014), relataram a prevalência de interações medicamentosas identificadas nas prescrições de pacientes idosos hipertensos, a qual os fármacos, em que os pacientes geriátricos utilizavam, responsáveis pela maioria das interações foram o enalapril, hidroclorotiazida, glibenclamida, metformina, sinvastatina, anlodipino, captopril, furosemida

e ácido acetilsalicílico (AAS), apresentando assim a interação do anlodipino com a sinvastatina de maior frequência e gravidade.

Anlodipino e a sinvastatina, quando administrados simultaneamente podem causar o aumento da exposição da sinvastatina, além de propiciar uma maior probabilidade de o paciente desencadear miopatias, inclusive rabdomiólise, sendo por isso considerada uma interação grave (MICROMEDEX HEALTHCARE SERIES, 2012).

Vasconcelos Pinto et al. (2017) observaram as interações medicamentosas presente em prescrições de idosos institucionalizados em Cuité, na Paraíba, o qual os medicamentos envolvidos foram o ácido acetilsalicílico, sinvastatina, amitriptilina, captopril, diazepam, digoxina, haloperidol e hidroclorotiazida. Entretanto, a interação de grande predomínio foi a equivalente ao captopril e a hidroclorotiazida, podendo ocasionar, por meio de um sinergismo farmacodinâmico, o aumento da atividade hipotensora.

Nesse contexto, Antunes et al. (2015) apresentaram em seu estudo a ocorrência de possíveis interações medicamentosas nas prescrições médicas de idosos internados no serviço de emergência em um hospital universitário de São Paulo, pelo qual dentre os medicamentos utilizados, as interações mais comuns foram ácido acetilsalicílico e enoxaparina sódica, representando uma alta gravidade, por ter uma maior possibilidade de ocasionar complicações hemorrágicas, dor de cabeça, tonturas ou fraqueza e até sangue na urina e fezes durante o tratamento; omeprazol e sinvastatina, sendo considerado uma interação moderada, em decorrência potencializar os efeitos da sinvastatina, acarretando a um maior o risco de efeitos secundários como danos ao fígado, rins e degradação do musculoesquelético; além, do ácido acetilsalicílico e furosemida, contudo tal interação não costuma a causar dano ou necessitar de alguma modificação na farmacoterapia, por isso é classificada como leve.

Da mesma forma, Alvin et al. (2015) avaliaram a presença de interações medicamentosas na unidade de terapia intensiva (UTI) em um hospital de Minas Gerais, dando ênfase aos antimicrobianos, a qual o omeprazol foi o fármaco que mais se constatou potenciais interações com os medicamentos antimicrobianos, sendo as mesmas bastantes significativas.

Sendo assim, as interações medicamentosas em UTI apresentam uma superior incidência às taxas gerais do âmbito hospitalar como um todo, visto que dispõe, principalmente, de elevado número de medicamentos administrados e ao perfil dos pacientes admitidos nesse setor (ALMEIDA; GAMA; AKAMINE, 2007).

Prado, Francisco e Barros (2016) observaram a existência de interações medicamentosas nas polifarmácias de idosos diabéticos em Campinas, obtendo como resultado a identificação de 413 possíveis interações. Os fármacos relacionados ao sistema cardiovascular (anti-hipertensivos, antiarrítmicos e os hipolipemiantes) foram os mais frequentes, seguido dos que atuam no aparelho digestivo e metabolismo (anti-diabéticos, sendo os mais prevalentes a metformina, a glibenclamida e as insulinas), atuantes no sangue e órgãos hematopoéticos (antitrombóticos) e por fim, no sistema nervoso (antiepilépticos, antidepressivos e antipsicóticos). A intensidade desses eventos diversificou de leve a grave, em relação às de gravidade maior se destacaram a amiodarona, que interage com anlodipino, atenolol, amitriptilina, fluoxetina, digoxina e nifedipina; ácido acetil salicílico (AAS), que interage com ginkgo biloba e varfarina; digoxina, que interage com cálcio, hidroclortiazida e espironolactona; sinvastatina que interage com anlodipino, diltiazem, fenofibrato, verapamil; fluoxetina que interage com amitriptilina, haloperidol e diclofenaco.

Todavia, é notório destacar que nos demais estudos mencionados foram verificados que a existência do referido problema relacionado às prescrições em idosos é relativamente proporcional à quantidade de medicamentos prescritos aos pacientes. Do mesmo modo, observou-se a partir da literatura consultada, em relação às interações medicamentosas dominantes, foram justamente entre os fármacos a qual possuem indicação terapêutica para tratar as comorbidades mais comuns, o que certifica a elevada prevalência destes eventos.

Um dos critérios na literatura para avaliar a qualificação das prescrições médicas para idosos são os Critérios de Beer, que consiste em duas listas de medicamentos, uma irá se referir aos medicamentos ou classes farmacológicas que devem ser evitadas, independentemente da circunstância clínica do paciente e uma segunda lista formada por fármacos que devem ser evitados, levando em consideração determinadas patologias ou condição clínica do paciente (VARALHO et al., 2012).

As diretrizes clínicas, por sua vez, são geralmente centradas na patologia, dificultando a sua execução em idosos com a presença de comorbidades. Com isso, uma farmacoterapia moldada aos específicos parâmetros os quais fazem partes das diretrizes, resultam no aparecimento de efeitos adversos e interações medicamentosas (CORSONELLO et al., 2014).

Com isso, diante de tal cenário, o cuidado farmacêutico se instala, a partir das intervenções realizadas pelo determinado profissional para prevenir ou resolver possíveis problemas em relação à farmacoterapia, contendo como objetivo principal a prevenção de falhas na prescrição, distribuição e administração de medicamentos, portanto enquadrando-se

seu papel na promoção do uso racional de medicamentos, garantindo a um farmacoterapia adequada, resultados terapêuticos seguros e minimização de desfechos prejudiciais (SANTOS et al., 2019).

Revisão da prescrição médica, exames laboratoriais e evolução clínica registrados no prontuário; entrevista ao paciente e/ou cuidador; elaboração da anamnese farmacológica; análise da farmacoterapia e elaboração do plano de cuidado e intervenções farmacêuticas, representam as etapas do seguimento farmacoterápico realizado pelo profissional farmacêutico nos pacientes. Em relação à análise da farmacoterapia, o farmacêutico observará os aspectos de efetividade, indicação, segurança, dose, posologia, aspectos biofarmacêuticos, relacionados à via de administração oral ou enteral, estabilidade da formulação, incompatibilidade, físico-química entre medicamentos parenterais e interações medicamentosas (LEITE PINTO, I. V.; CASTRO; REIS, 2013).

No entanto, o farmacêutico deve atuar juntamente com os variados profissionais de saúde. A referida afirmação pode ser validada segundo estudo de Bitter et al. (2019), o qual estudaram a atuação do farmacêutico em revisões de medicação a pacientes geriátricos em instalações de cuidado na Alemanha, em que afirmam a baixa implementação das intervenções farmacêuticas, em decorrência ao déficit do acesso a informações complementares, as quais propiciariam a recomendações mais relevantes aos pacientes e assim ganhar a apreciação, como também um feedback dos mesmos. Estes resultados negativos aconteceram devido a uma falta de comunicação entre o médico e o farmacêutico.

Ademais, o cuidado farmacêutico representa um novo sistema clínico-prático, na qual o profissional possui uma função bastante relevante no que engloba os acometidos por doenças crônicas e idosos, com atividades centralizadas ao paciente, sendo assim necessário sua atuação na equipe multidisciplinar de saúde, tendo em vista ser o elo de ligação entre a prescrição e a dispensação, isto é, corresponde a última etapa que promove a conexão entre o profissional e o paciente geriátrico (LYRA JÚNIOR et al, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, o presente estudo constatou a prevalência das interações medicamentosas, bem como seus efeitos adversos, devido ao uso concomitante dos fármacos, em pacientes idosos. Nesse sentido, é destacado a importância da inserção do farmacêutico clínico na equipe multidisciplinar de saúde. Através do cuidado farmacêutico podem ser

identificados e até evitados diversos tipos de problemas relacionados a medicamentos, inclusive as interações medicamentosas. Desta forma, o paciente idoso terá maior segurança em continuar o tratamento elevando a taxa de adesão e conseqüentemente a melhoria da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. M.; GAMA, C. S.; AKAMINE, N. Prevalência e classificação de interações entre medicamentos dispensados para pacientes em terapia intensiva. **Einstein**, v. 5, n. 4, p. 347-351, 2007;

ALVIM, M. M.; SILVA, L. A.; LEITE, I. C. G.; SILVÉRIO, M. S. Eventos adversos por interações medicamentosas potenciais em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 27, n. 4, p. 353-359, 2015;

ANTUNES, J. F. S.; OKUNO, M. F. P.; LOPES, M. C. B. T.; CAMPANHARO, C. R. V.; BATISTA, R. E. A. Interação medicamentosa em idosos internados no serviço de emergência de um hospital universitário. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 907-912, 2015;

BITTER, K.; PEHE, C.; KRÜGER, M.; HEUER, G.; QUINKE, R.; JAEHDE, U. Pharmacist-led medication reviews for geriatric residents in German long-term care facilities. **BMC Geriatrics**, v. 19, n. 39, p. 1-8, 2019;

CORSONELLO, A.; ABBATECOLA, A. M.; FUSCO, S.; LUCIANI, F.; MARINO, A.; CATALANO, S.; MAGGIO, M. G.; LATTANZIO, F. The impact of drug interactions and polypharmacy on antimicrobial therapy in the elderly. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 21, Issue 1, p. 20-26, 2015;

GERLACK, L. F.; CUENTRO, V. S.; ESTRELA, M. F. B.; KARNIKOWSKI, M. G. O.; PINHO, D. L. M.; BÓS, A. J. G. Interações medicamentosas na farmacoterapia prescrita a idosos residentes em uma instituição de longa permanência brasileira. **Revista de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v. 19, n. 2, p. 439-452, 2014;

GORZONI, M. L.; FABBRI, R. M. A.; PIRES, S. L. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 4, p. 442-446, 2012;

GURWITZ, J. H.; FIELD, T. S.; HARROLD, L. R.; ROTHSCHILD, J.; DEBELLIS, K.; SEGER, A. C.; CARDORET, C.; FISH, L. S.; GARBER, L.; KELLEHER, M.; BATES, D. W. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. **Journal of the American Medical Association**, v. 289, n. 9, p. 1107-1116, 2003;

LEITE PINTO, I. V.; CASTRO, M. S.; REIS, A. M. M. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 4, p. 747-758, 2013;

LYRA JÚNIOR, D. P.; AMARAL, R. T.; VEIGA, E. V.; CÁRNIO, E. C.; NOGUEIRA, M. S.; PELÁ, I. R. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 435-441, 2006;

MICROMEDEX HEALTHCARE SERIES. Disponível em <<http://www-micromedexsolutions-com.ez67.periodicos.capes.gov.br/micromedex2/librarian/>>, Acesso em, 31 de março de 2019;

NASCIMENTO, R. C. R. M.; ÁLVARES, J.; JUNIOR, A. A. G.; GOMES, I. C.; SILVEIRA, M. R.; ALVES COSTA, E.; LEITE, S. N.; SARMENTO COSTA, K.; SOEIRO, O. M.; GUIBU, I. A.; KARNIKOWSKI, M. G. O.; ACURCIO, F. A. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. Supl 2, p. 1-12, 2017;

NÓBREGA, O. T.; KARNIKOWSKI, M. G. O. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 10, p. 309-13, 2005;

PINTO, N. B. F.; VIEIRA, L. B.; PEREIRA, F. M. V.; REIS, A. M. M.; CASSIOANI, S. H. B. Interações medicamentosas em prescrições de idosos hipertensos: prevalência e significância clínica. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 22, n. 6, p. 735-741, 2014;

PRADO, M. A. M. B.; FRANCISCO, P. M. S. B.; BARROS, M. B. A. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3447-3458, 2016;

PREVIATO, G. F.; NOGUEIRA, I. S.; MINCOFF, R. C. L.; JAQUES, A. E.; CARREIRA, L.; BALDISSERA, V. D. A. Grupo de convivência para idosos na atenção primária à saúde: contribuições para o envelhecimento ativo. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 1, p. 173-180, 2019;

REIS, W. C. T.; SCOPEL, C. T.; CORRER, C. J.; ANDRZEJEVSKI, V. M. S. Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. **Einstein**, v. 11, n. 2, p. 190-196, 2013;

RODRIGUES, M. C. S.; OLIVEIRA, C. Interações medicamentosas e reações adversas a medicamentos em polifarmácia em idosos: uma revisão integrativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, p. 1-17, 2016;

SANTOS, N. S.; MARENGO, L. L.; MORAES, F. S.; BARBERATO-FILHO, S. Interventions to reduce the prescription of inappropriate medicines in older patients. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, n. 7, p. 1-15, 2019;

VARALHO, F. R.; AMBIEH, I. S. S.; NANCH, L. O.; GALDURÓZ, J. C. F. G.; MASTROIANNIN, P. C. Assessment of pharmacotherapeutic safety of medical prescriptions for elderly residents in a long-term care facility. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 48, n. 3, p. 477-486, 2012;

VASCONCELOS PINTO, A.; ARAÚJO, A. F.; LIMA, H. S. M.; PINTO, A. V.; OLIVEIRA, F. S. Avaliação de possíveis interações medicamentosas em idosos institucionalizados em Cuité/PB. In: V Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, 2017, Maceió. **Anais do Congresso Internacional de Envelhecimento Humano**, Maceió: Editora Realize, 2017;

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Health and Aging. U. S., 2011.