



A Polifarmácia e a população idosa na Atenção Primária a Saúde: uma revisão de literatura

Polypharmacy and the elderly population in Primary Health Care: a literature review

Polifarmacia y población anciana en Atención Primaria de Salud: una revisión de la literatura

Michelly Hellem Alves de Freitas Gonçalves^{1*}, Carla Resende Vaz Oliveira¹, Bruno Cezario Costa Reis¹.

RESUMO

Objetivo: Identificar os principais riscos advindos da polimedicação na população idosa assistida pela Atenção Primária a Saúde e o perfil de polifarmácia relacionada. **Métodos:** A abordagem metodológica deste trabalho se propõe a um compilado de pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter descritivo por meio de uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados *National Library of Medicine*, *Biblioteca Virtual em Saúde* e *Directory of Open Access Journals*. Os descritores utilizados foram “*Polypharmacy*”, “*Aged*”, “*Primary Health Care*” e “*Risk factors*”. Os critérios de inclusão foram artigos de journal article, clinical trial, ensaios clínicos, randomizados ou não randomizados, estudos de caso-controle, estudo de coorte, livre acesso, publicados em inglês, português, espanhol, no intervalo de 2017 a 2022 e faixa etária acima de 65 anos. **Resultados:** O perfil de polifarmácia predominante foi de cinco ou mais medicamentos simultâneos. Os riscos associados a polimedicação aumentam em 56% com cinco medicamentos e 82% com sete ou mais, predominando o risco de prescrição potencialmente inadequada. **Considerações finais:** Os riscos da polimedicação aumentam gradativamente à medida que se acrescentam mais medicamentos, expondo o idoso a muitos efeitos nocivos que elevam a mortalidade e oneram os serviços de saúde.

Palavras-chave: Polimedicação, Idoso, Atenção primária à saúde, Fatores de risco.

ABSTRACT

Objective: To identify the main risks of polymedication in the elderly population assisted by Primary Health Care and the related polypharmacy profile. **Methods:** The methodological approach of this work proposes a bibliographic research compilation of qualitative and descriptive approach through an integrative literature review in the databases National Library of Medicine, Virtual Health Library and Directory of Open Access Journals. The descriptors used were “*Polypharmacy*”, “*Aged*”, “*Primary Health Care*” and “*Risk factors*”. Inclusion criteria were journal article, clinical trial, clinical trials, randomized or non-randomized, case-control studies, cohort study, open access, published in English, Portuguese, Spanish, in the interval from 2017 to

¹ Universidade de Vassouras, Vassouras – RJ. *E-mail: mikahellem@hotmail.com

2022 and age range above 65 years. **Results:** The predominant polypharmacy profile was five or more concurrent medications. The risks associated with polymedication increase by 56% with five medications and 82% with seven or more, with the risk of potentially inappropriate prescribing predominating. **Final considerations:** The risks of polypharmacy gradually increase as more drugs are added, exposing the elderly to many harmful effects that increase mortality and burden health services.

Key words: Polypharmacy, Aged, Primary health care, Risk factors.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los principales riesgos derivados de la polimedicación en la población anciana atendida por la Atención Primaria de Salud el perfil de polifarmacia relacionado. **Métodos:** El enfoque metodológico de este trabajo se basa en una compilación de investigación bibliográfica de abordaje cualitativo y descriptivo mediante una revisión integradora de la literatura en las bases de datos National Library of Medicine, Biblioteca Virtual en Salud y Directory of Open Access Journals. Los descriptores utilizados fueron "Polifarmacia", "Envejecimiento", "Atención Primaria" y "Factores de riesgo". Los criterios de inclusión fueron artículo de revista, ensayo clínico, ensayos clínicos, aleatorizados o no aleatorizados, estudios de casos y controles, estudio de cohortes, acceso abierto, publicados en inglés, portugués, español, en el intervalo de 2017 a 2022 y rango de edad superior a 65 años. **Resultados:** El perfil de polifarmacia predominante fue de cinco o más medicamentos simultáneos. Los riesgos asociados a la polimedicación aumentan en un 56% con cinco fármacos y en un 82% con siete o más, predominando el riesgo de una prescripción potencialmente inapropiada. **Consideraciones finales:** Los riesgos de la polifarmacia aumentan gradualmente a medida que se añaden más medicamentos, exponiendo a los ancianos a muchos efectos nocivos que aumentan la mortalidad y sobrecargan los servicios sanitarios.

Palabras clave: Polifarmacia, Anciano, Atención primaria de salud, Factores de riesgo.

INTRODUÇÃO

As mudanças populacionais e epidemiológicas do século XX, determinaram uma diminuição da natalidade e um aumento da expectativa de vida devido a transformações na sociedade e ao desenvolvimento da ciência, possibilitando o envelhecimento das pessoas. No Brasil, esse processo tem sido crescente e acelerado de tal forma, que se espera que em 2050 os idosos constituirão um terço da população (FARIAS AD, et al., 2021).

Com o processo de envelhecimento, surgem alterações fisiológicas próprias da idade como, o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, aumento na necessidade de uso contínuo de medicamentos e mudanças que podem afetar a metabolização deles, potencialização do efeito ou reações adversas. Tudo isso demanda atenção, especialmente quanto ao modo como o idoso vivencia o uso diário e contínuo de medicamentos e as complicações que essa prática pode acarretar à sua saúde (THORELL K, et al., 2020; OLIVEIRA LPBA e SANTOS SMAA, 2015; FARIAS AD, et al., 2021).

Logo a prestação de cuidados ao idoso torna-se bastante complexo e pressupõe o necessário equilíbrio entre benefícios e danos que acompanham todo processo, a fim de proporcionar ao indivíduo o mais completo bem-estar. Sob a perspectiva de ofertar maior segurança a essa população, diversos sistemas de saúde mundiais, priorizaram medidas para reduzir os riscos e os danos desnecessários inerentes ao cuidar, melhorando a qualidade da assistência (NASCIMENTO RCRM, et al., 2017).

A prescrição de múltiplos medicamentos simultaneamente é conhecida como polifarmácia, sendo comumente definido como o uso de cinco ou mais medicamentos ao mesmo tempo. Representa um risco comum entre os idosos a partir de 65 anos e que possuem muitas comorbidades associadas. Tudo isso, impactando de forma negativa a saúde, acarretando eventos adversos de medicamentos, prolongando o tempo de internação hospitalar, readmissão logo após a alta, prejuízos econômicos ao Sistema Único de Saúde (SUS) devido aos gastos com internações e grande aumento dos óbitos (OLIVEIRA PC DE, et al., 2021; NASCIMENTO RCRM, et al., 2017; SECOLI SR, et al., 2012).

Diante da polifarmácia e todos os impactos que a permeiam, o grande desafio advém de se ofertar uma terapêutica eficaz para resolução dos problemas de saúde, com o mínimo de prejuízos ao paciente, em meio a associação de diferentes medicamentos (PICCOLIORI G, et al., 2021).

Nesse contexto, os serviços de saúde precisam ter uso racional dos medicamentos e sua prescrição, como uma medida fundamental a ser observada. Em vista disso, o Sistema Único de Saúde brasileiro (SUS) possui uma importante ferramenta que é a Atenção Primária à Saúde (APS). Ela se configura como a referência importante para a rede de saúde, sendo elemento fundamental na coordenação de ações de saúde para toda a população. A APS é a porta de entrada para o SUS, e detém o cuidado da pessoa idosa através Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) (FARIAS AD, et al., 2021). E com a expectativa de vida crescente e a multimorbidade, a polifarmácia é uma realidade na Atenção Primária (AP) e sistema de saúde mundial (ANDRADE NO, et al., 2020). Desse modo, essa pesquisa objetivou identificar os principais riscos advindos da polimedicação na população idosa assistida pela APS e o perfil de polifarmácia relacionada.

MÉTODOS

A abordagem metodológica deste trabalho se propõe a um compilado de pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter descritivo por meio de uma revisão integrativa da literatura. As bases de dados utilizadas foram o *National Library of Medicine (PubMed)*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Directory of Open Access Journals (DOAJ)*.

A busca pelos artigos foi realizada por meio dos descritores: “*Polypharmacy*”, “*Aged*”, “*Primary Health Care*” e “*Risk factors*”, utilizando o operador booleano “*and*”. Os descritores citados foram usados apenas na língua inglesa e são encontrados nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS).

A revisão de literatura foi realizada seguindo as seguintes etapas: estabelecimento do tema; definição dos parâmetros de elegibilidade; definição dos critérios de inclusão e exclusão; verificação das publicações nas bases de dados; exame das informações encontradas; análise dos estudos encontrados e exposição dos resultados. Seguindo essa sistemática, após a pesquisa dos descritores nos sites, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão.

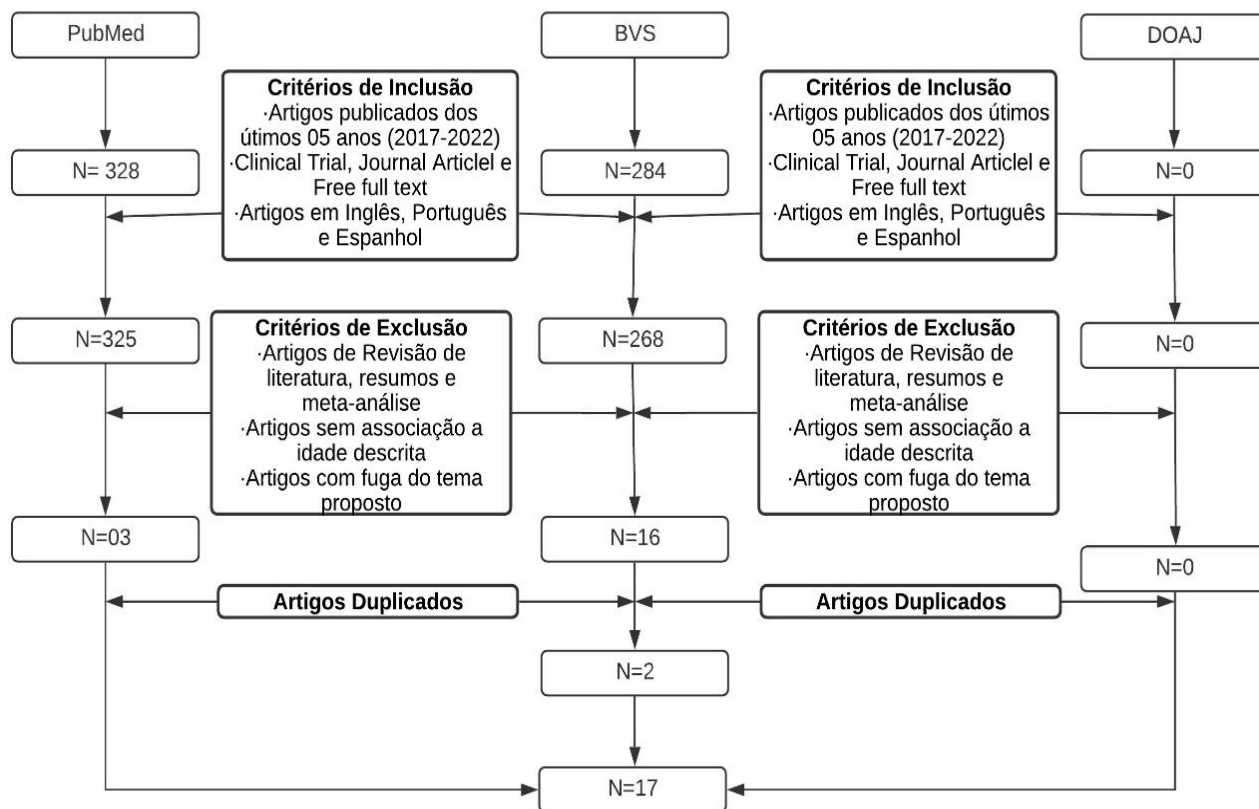
Ocorreu a utilização de filtros de pesquisa como *journal article* e *clinical trial*. Também foram usados os seguintes filtros: artigos de livre acesso, artigos publicados em inglês, português, espanhol. Foram incluídos todos os artigos originais, ensaios clínicos, randomizados ou não randomizados, estudos de caso-controle e estudos de coorte. Além disso, foi critério de inclusão o recorte temporal de publicação de 2017 a 2022 e pessoas acima de 65 anos.

Os critérios de exclusão são artigos de revisão de literatura, resumos e metanálise. Todos os artigos que constaram em duplicação ao serem selecionados pelos critérios de inclusão, foram excluídos. Os demais artigos excluídos não estavam dentro do contexto abordado, fugindo do objetivo da temática sobre o perfil e risco da polifarmácia em idosos.

RESULTADOS

Após a associação de todos os descritores nas bases pesquisadas foram encontrados 612 artigos. Foram encontrados 328 artigos na base de dados PubMed, 284 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde e zero artigos na base de dados DOAJ. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados artigos na base de dados três PubMed, e 16 artigos na BVS. E após uma primeira análise percebeu-se dois artigos duplicados. Para o estudo foi utilizado 17 artigos, conforme apresentado na **Figura 1**.

Figura 1 - Fluxograma de identificação e seleção dos artigos selecionados nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde e Doaj.



Fonte: Gonçalves MHAF, et al., 2022.

Os 17 artigos selecionados demonstram como perfil de polifarmácia o uso de cinco ou mais medicamentos. E os principais riscos para o paciente idoso com polifarmácia foram, delirium, sedação, hemorragias gastrintestinais, quedas, fraturas, interação medicamentosa, hospitalizações/internações, Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP) e não adesão ao tratamento. Foram avaliados os resultados dos trabalhos selecionados e construído um quadro comparativo, composto pelo número de indivíduos abordados nos estudos, ano de publicação, o perfil da polifarmácia e os principais riscos dela para o paciente idoso (**Quadro 1**).

Dos 17 artigos selecionados, um artigo (5,8%) colocou polifarmácia como uso de quatro ou mais medicamentos (LIM R, et al., 2020). 11 artigos (74,70%) colocaram como perfil de polifarmácia o uso de cinco ou mais fármacos (VATCHARAVONGVAN P e PUTTAWANCHAI V, 2021; FARIAS AD, et al., 2021; ANDRADE NO, et al., 2020). Um artigo (5,8%) mencionou a polifarmácia como o uso de sete ou mais medicamentos (LOPEZ-RODRIGUEZ JÁ, et al., 2020). Um artigo (5,8%) apontou o uso de oito ou mais medicamentos diários como polifarmácia (PICCOLIORI G, et al., 2021). E por fim três artigos (17,64%) não mencionaram perfil medicamentoso para caracterizar a polifarmácia (**Quadro 1**) (ROGERO-BLANCO E, et al., 2021; OLIVEIRA PRC, et al., 2021; GARCIA TS, et al., 2020).

Todos os 17 artigos pesquisados apontaram riscos na polifarmácia no paciente idoso. Os riscos mais prevalentes nos artigos levantados foram as PIP, mencionados como principal efeito nocivo ao idoso, em oito artigos pesquisados (47,05%) (VATCHARAVONGVAN P e PUTTAWANCHAI V, 2021; FARIAS AD, et al., 2021; ANDRADE NO, et al., 2020). Os eventos adversos dos medicamentos como delirium, sedação, hemorragias gastrintestinais, quedas e fraturas, são mencionados em seis dos artigos (35,29%) (**Quadro 1**) (PICCOLIORI G, et al., 2021; TRONCOSO-MARIÑO A, et al., 2021; PRADOS-TORRES A, et al., 2017).

Já o aumento das internações e hospitalizações e a não adesão ao tratamento, foi um risco relatado em três artigos (17,64%) pesquisados (LIM R, et al., 2020; MASUMOTO S, et al., 2018; GOMES D, et al., 2020;

TRONCOSO-MARIÑO A, et al., 2021; SELL R e SCHAEFER M, 2020). O risco de interação medicamentosa foi abordado em três artigos (17,64%), para o paciente em polifarmácia (**Quadro 1**) (ROGERO-BLANCO E, et al., 2021; JUNGO KT, et al., 2019; SELL R e SCHAEFER M, 2020).

Por fim, o risco de Fragilidade foi abordado em três dos artigos (17,64%) (OLIVEIRA PRC, et al., 2021; LIM R, et al., 2020; JUNGO KT, et al., 2019). E, um artigo (5,88%) apontou a dispneia como risco oferecido ao idoso que está com polimedicação (**Quadro 1**) (AKGUN KM, et al., 2020).

Quadro 1 - Caracterização dos artigos conforme ano de publicação, número de indivíduos abordados e principais conclusões sobre o perfil da polifarmácia e os principais riscos dela para o paciente idoso.

Autores (Ano)	N	Perfil da Polifarmácia	Riscos para o Paciente
Vatcharavongvan P e Puttawanchai V (2021)	2806	>5 medicamentos	Prescrição potencialmente inadequada (PIP)
Piccoliori G, et al. (2021)	579	>8 medicamentos	Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP) e Eventos adversos
Farias AD, et al. (2021)	458	>5 medicamentos	Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP)
Rogero-Blanco E, et al. (2021)	593	--	Interação medicamentosa
Troncoso-Mariño A, et al. (2021)	853 085	>5 medicamentos	Eventos Adversos, Não adesão ao tratamento
Oliveira PRC, et al. (2021)	356	--	Fragilidade
Akgun KM, et al. (2020)	308	>5 medicamentos	Dispneia
Lopez-Rodriguez JA, et al. (2020)	553	>7medicamentos	Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP)
Thorell K, et al. (2020)	4306	>5medicamentos	Prescrição pontencialmente inadequada (PIP), Eventos adversos dos medicamentos
Andrade NO, et al. (2020)	153	>5medicamentos	Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP), Eventos adversos dos medicamentos
Gomes D, et al. (2020)	387	>5medicamentos	Não adesão ao tratamento
Garcia TS, et al. (2020)	390	--	Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP).
Sell R e Schaefer M (2020)	830	>5medicamentos	Interação medicamentosa, Prescrição Potencialmente Inadequada (PIP), hospitalizações, não adesão ao tratamento.
Lim R, et al. (2020)	354	>4 medicamentos	Internações, eventos adversos, fragilidade.
Jungo KT, et al. (2019)	278	>5 medicamentos	Fragilidade, interação medicamentosa e eventos adversos.
Masumoto S, et al. (2018)	740	>5medicamentos	Internações, eventos adversos.
Prados-Torres A, et al. (2017)	400	>5 medicamentos	Eventos adversos dos medicamentos.

Fonte: Gonçalves MHAF, et al., 2022.

DISCUSSÃO

O perfil mais prevalente de polifarmácia e o que concorda com as diversas literaturas, foi o uso de cinco ou mais medicamentos de forma concomitante, sobressaindo em 11 dos 17 artigos pesquisados. O uso de múltiplos medicamentos simultaneamente é conhecido como polifarmácia e é comumente definido como o uso de cinco ou mais medicamentos ao mesmo tempo (THORELL K, et al., 2020; SECOLLI SR, 2010).

Pesquisas recentes relatam que 33,3% dos pacientes idosos em ambiente de atenção primária usam cinco ou mais medicamentos simultâneos por três meses ou mais. Maher RL, et al. (2014) menciona que não existe um consenso em relação ao ponto de corte definido como polifarmácia. Na atenção primária, o corte mais

comum é o uso de ≥ 5 medicamentos (VATCHARAVONGVAN P e PUTTAWANCHAI V, 2021; MAHER RL, et al., 2014).

Quatro artigos mencionaram como polifarmácia o consumo de quatro, sete, oito ou mais medicamentos. E por fim, três artigos não definiram um perfil para polifarmácia. Oliveira PC et al. (2019) descreve que o termo polifarmácia é variável de autor para autor, embora o termo mais usual seja o uso de cinco ou mais medicamentos ao mesmo tempo, podem ser encontradas definições dela no uso de dois ou mais medicamentos podendo chegar ou número de 11 ou mais. Nesses casos, onde se ultrapassa o uso das dez medicações pelo paciente, o autor confere o termo polifarmácia excessiva (OLIVEIRA PC, et al., 2019).

A vista disso, o perfil da polifarmácia não diminui o fato dela ser um evento forte e crescente que demonstra grande expressão inclusive em pesquisas de cunho internacional, onde a predominância da polimedicação decorre em diferentes locais, mas principalmente na população idosa. Além disso, os riscos atrelados a polifarmácia estão diretamente sujeitos a quantidade de medicamentos que a compõe. Observa-se um aumento de 13% dos riscos, com o uso de dois fármacos diferentes, aumentando para 58%, ao consumir cinco agentes, e por fim, esse risco se eleva para 82%, nos casos em que são consumidos sete ou mais medicamentos (SALES AS, et al., 2017; SECOLLI SR, 2010).

Além de um notável impacto econômico, a polifarmácia tem demonstrado acarretar diversos efeitos clinicamente nocivos: aumento do risco para medicamentos potencialmente inadequados (PIMs), subuso de medicamentos apropriados, baixa conformidade do paciente, interações medicamentosas (DDIs), eventos medicamentosos adversos (ADEs), declínio funcional, menor desempenho físico, hospitalizações por causa das ADEs que são previsíveis da farmacologia conhecida dos medicamentos prescritos e portanto evitáveis em 59-70%, reinternações hospitalares de curto prazo e até mesmo aumento da mortalidade (PICCOLI G, et al., 2021).

Dos 17 artigos pesquisados, oito apontaram como principal risco da polifarmácia no idoso, as PIP. Lopez-Rodriguez J, et al. (2020) define PIP como a prescrição de medicamentos que geralmente devem ser evitados em pessoas com 65 anos ou mais porque são ineficazes ou representam risco desnecessariamente alto quando uma alternativa mais segura está disponível. Garcia TS, et al. (2020), acrescenta que esses medicamentos potencialmente inadequados para idosos são aqueles que oferecem mais riscos do que benefícios para essa população. Tais medicamentos encontrados nas prescrições de idosos em todo o mundo estão associados a maiores taxas de comorbidades e internações, além de altos gastos com recursos de saúde ((LOPEZ-RODRIGUEZ J, et al., 2020; GARCIA TS, et al., 2020).

O segundo risco mais prevalente foram os eventos adversos dos medicamentos. Faria AD, et al. (2021) diz que a polifarmácia está fortemente relacionada a desfechos em saúde desfavoráveis, como delirium, sedação, hemorragias gastrintestinais, quedas, fraturas, internação hospitalar e maior morbimortalidade entre os idosos. Trancoso-Marino A, et al. (2020) corrobora isso, dizendo que a polimedicação constitui um fator de risco para consequências clínicas indesejadas: quedas, variáveis associadas à queda (tonturas, medo de queda, fraturas), reações adversas a medicamentos, declínio geral da saúde (perda de peso, atividades diárias), baixo desempenho cognitivo, taxas de internação e mortalidade (FARIA AD, et al., 2021; TRANCOSO-MARINO A, et al., 2020).

Por outro lado, as internações ou hospitalizações emergem como ameaça adicional a polifarmácia. O uso de múltiplos medicamentos coloca as pessoas idosas em maior risco de dano. Até 30% das internações não planejadas na população de 65 anos ou mais são relacionadas com medicamentos e a maioria delas é evitável. Além disso, ao se acrescentar mais de cinco medicamentos no tratamento, o contexto de saúde do paciente se altera, piorando gradativamente, o que aumenta a ocorrência de hospitalizações e muitas vezes re-hospitalizações. Thorell K, et al. (2020) finaliza dizendo que a polifarmácia tem sido um fator de risco independente para eventos adversos de drogas e hospitalizações em uma população mais velha (LIM R, et al., 2020; CARVALHO MFC, et al., 2012; THORELL K, et al., 2020).

As interações medicamentosas relacionada a polifarmácia e a multimorbidade também são um risco identificado. A adição de medicamentos pode resultar em terapia duplicada, e o risco de interações medicamentosas e prescrição de medicamentos não recomendados. Ademais, Andrade NO, et al. (2020)

menciona que as interações medicamentosas advindas do uso de múltiplos medicamentos, as quais se associam frequentemente ampliam os Eventos Adversos a Medicamentos (EAM), visitas ambulatoriais e hospitalizações (TRONCOSO-MARINO A, et al., 2020; ANDRADE NO, et al., 2020).

Outro risco mencionado foi o aumento da fragilidade associado a polifarmácia. Os medicamentos podem afetar uma série de sistemas fisiológicos, incluindo a função cognitiva e física, ambos componentes da fragilidade. Isso pode explicar parcialmente a razão pela qual há evidências significativas demonstrando que o uso de medicamentos está associado à fragilidade. A fragilidade é um fator de risco para eventos adversos, incluindo quedas, delírio e hospitalização (LIM R, et al., 2020; OLIVEIRA PRC, et al., 2021).

Na população idosa, a polifarmácia detém efeitos nocivos, por vezes fatais. À medida que, ocorre a prescrição de múltiplos medicamentos, surge a não adesão ao tratamento como um complicador adicional, associando-se aos prejuízos na saúde, declínio funcional, maior risco de quedas e, assim, aumento da morbimortalidade (ANDRADE NO, et al., 2020; NASCIMENTO RCRM, et al., 2017). Para Gomes D, et al. (2020) o consumo dos vários medicamentos devido a presença de comorbidade relacionadas a idade, cooperam com a não adesão pelo paciente idoso, o que leva à falta de eficácia do tratamento, ao aumento das internações hospitalares, aos gastos com saúde e, em última instância, pode levar a um tratamento excessivo de uma doença (GOMES D, et al., 2020)

Um último risco relatado foi a dispneia associada a polifarmácia. Outros sintomas que podem ser induzidos por medicamentos incluem perda de apetite, alterações na função urinária e função intestinal, alterações na respiração (dispneia) e alterações na atividade ou padrões de sono. Akgun KM, et al. (2019) foi pontual no seu estudo dizendo que a polifarmácia está associada à dispneia (LIM R, et al., 2020; AKGUN KM, et al., 2019).

Por fim, Pereira KG, et al. (2017), concluiu que os medicamentos mais comuns na prática da polifarmácia do idoso na APS, estão relacionados as enfermidades que acometem esse grupo da população, o diabetes Mellitus, doenças cardiovasculares como a hipertensão arterial, angina e insuficiência cardíaca, casos de insônia, ansiedade, demência e confusão mental. Tudo isso, infere mais critério na prescrição dos fármacos adequados aos tratamentos dessas e outras doenças que o idoso possa vir a apresentar, evitando assim, a prescrição inadequada de classes que possam causar maiores danos, como os benzodiazepínicos, classe mais recorrente, os antitrombóticos ou anticoagulantes, antipsicóticos e antidepressivos. (PEREIRA KG, et al., 2017; PICCOLIORI G, et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A polifarmácia no paciente idoso é uma realidade que acompanha a longevidade e suas comorbidades. Diante do exposto é indiscutível que os riscos da polimedicação aumentam gradativamente à medida que se acrescentam mais medicamentos, expondo o idoso aos efeitos nocivos dela, como: a prescrição inapropriada de medicamentos, os eventos adversos, internações e reinternações e a não adesão ao tratamento, fatores que aumentam a mortalidade e oneram os serviços de saúde. A compreensão desses eventos, possibilita que o idoso seja visto em sua vulnerabilidade recebendo um tratamento mais cauteloso e singular. Ademais, ações de capacitação direcionadas àqueles que prescrevem na APS, podem favorecer a um olhar menos medicamentoso ao paciente idoso, visando minimizar os prejuízos da polimedicação.

REFERÊNCIAS

1. AKGÜN KM, et al. Polypharmacy aumenta o risco de dispneia entre adultos com doenças graves e que limitam a vida. *Journal of Hospice & Palliative Care*, 2020; 37(4): 278-285
2. ANDRADE NO, et al. Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família: associação com fatores sociodemográficos, estilo de vida, rede de apoio social e saúde. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, 2020; 15(42): 2462-2462.
3. CARVALHO MFC, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2012; 15(4) 817-827.

4. FARIAS AD, et al. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26(5):1781-1792.
5. GOMES D, et al. Gestão diária de medicamentos e adesão aos idosos polimedicados: um estudo transversal em Portugal. *Int. Res. Saúde Pública*, 2020; 17(1): 200.
6. JUNGO KT, et al. 'Otimizando a Farmacoterapia No idoso multimorbido no Care primário' (OPTICA) para melhorar a adequação da medicação: protocolo de estudo de um ensaio controlado randomizado de cluster. *BMJ Open*, 2019; 9(9): 031-080.
7. LIM R, et al. Redução da deterioração induzida por medicamentos e reações adversas (ReMInDAR): protocolo de estudo para um ensaio controlado randomizado em instalações residenciais de idosos que avaliam a fragilidade como resultado primário. *BMJ Open*, 2020; 10(4):032-851.
8. LOPEZ-RODRIGUEZ JÁ, et al. Prescrições potencialmente inadequadas de acordo com critérios explícitos e implícitos em pacientes com multimorbidade e polifarmácia. *MULTIPAP: Estudo transversal*. *PLoS One*, 2020; 15(8): 237-186.
9. MAHER RL et al. Consequências clínicas da polifarmácia em idosos. *Specialist opin Drug Saf*, 2014;13(1):57–65.
10. MASUMOTO S, et al. Medicamentos potencialmente inadequados com polifarmácia aumentam o risco de quedas em pacientes japoneses mais velhos: estudo prospectivo de coorte de 1 ano. *Geriatrics & Gerontologia Internacional*, 2018;18(7):1064-1070.
11. NASCIMENTO RCRM, et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica*, 2017; 51(1) Supl 2:19s.
12. OLIVEIRA LPBA, SANTOS SMAA. Uma revisão integrativa sobre o uso de medicamentos por idosos na atenção primária à saúde". *Dissertação (Pós-Graduação em Enfermagem)- Universidade Federal de Santa Catarina*, 2015. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2016; 50(1): 163-174
13. OLIVEIRA PC, et al. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021; 26(4):1553-1564.
14. OLIVEIRA PRC, et al. Fatores associados à fragilidade em idosos acompanhados na Atenção Primária à Saúde. *Escola Anna Nery*, 2021; 25(4):2020-0355.
15. PICCOLIORI G, et al. Epidemiology and associated factors of polypharmacy in older patients in primary care: a northern Italian cross-sectional study *BMC Geriatrics*, 2021; 21(1): 197.
16. PEREIRA KG, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2017; 20(2): 335-344.
17. PRADOS-TORRES A, et al. Efetividade de uma intervenção para melhorar a prescrição de medicamentos em pacientes da atenção primária com multimorbidade e polifarmácia: protocolo de estudo de um ensaio clínico randomizado de cluster (projeto Multi-PAP). *Ciência da implementação: IS*, 2017; 12(1): 54.
18. ROGERO-BLANCO E, et al. Interações medicamentosas detectadas por um sistema de prescrição assistida por computador em pacientes de atenção primária na Espanha: estudo MULTIPAP. *Eur J Gen Pract*, 2021; 27(1):90-96.
19. SALES AS, et al. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. *Dissertação (Mestrado em Enfermagem e Saúde) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia*. *Rev. Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2017; 26(1):121-132.
20. SANTOS GARCIA T, et al. Medicamentos potencialmente inadequados para idosos em uma unidade básica de saúde no sul do Brasil. *Int J Clin Pharm*, 2020; 42(3): 911-922.
21. SECOLI SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2010; 63(1): 136-140.
22. SELL R, SCHAEFER M. Prevalence and risk factors of drug-related problems identified in pharmacy-based medication reviews *International Journal of Clinical Pharmacy*, 2020; 42(2): 588-597.
23. THORELL K, et al. Uso de medicamentos potencialmente inadequados e polifarmácia em idosos: um estudo transversal repetido. *BMC Geriatrics*, 2020; 20(1): 73.
24. TRONCOSO-MARIÑO A, et al. Problemas relacionados com medicamentos em idosos na Catalunha: Um estudo de dados do mundo real. *Farmacoepidemiologia e Segurança de Drogas*, 2021; 30(2): 220-228.
25. VATCHARAVONGVAN P, PUTTAWANCHAI V. Pacientes idosos na atenção primária ainda correm o risco de receber medicamentos potencialmente inadequados. *Journal of Primary Care & Community Health*, 2021; 12(1): 21501327-2110350.