



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 05, pp. 35618-35625, May, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.18731.05.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

AVALIAÇÃO DA FARMACOTERAPIA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS EM UMA ILPI NA CIDADE DE TERESINA

***¹Francisco das Chagas Araújo Sousa, ²José Francisco de Oliveira Bezerra, ³Rian Felipe de Melo Araújo, ⁴Wenderson Costa da Silva, ⁵Jefferson Rodrigues Araújo, ⁶Maria Lara Rodrigues de França, ⁷Letícia Rodrigues de França, ⁸Renan Paraguassu de Sá Rodrigues, ⁹Flavio Ribeiro Alves and ¹⁰Laecio da Silva Moura**

¹Doutor em Ciência Animal pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, Professor Adjunto da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Teresina – PI, Brasil; ²Graduando de Enfermagem na Associação de Ensino Superior do Piauí – AESPI; ³Mestre pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Professor Assistente da Associação de Ensino do Estado do Piauí – AESPI, Teresina – PI, Brasil; ⁴UniFacema Graduando em Enfermagem pelo Centro Universitário de Tecnologia do Maranhão; ⁵Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Médico Veterinário do Setor de Diagnóstico por Imagem do HVU DA UFPI/CPCE, Fortaleza – CE, Brasil; ⁶Graduanda em Psicologia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; ⁷Graduanda em Radiologia pelo Centro Universitário Mauricio de Nassau – UNINASSAU; ⁸Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Professor Assistente da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Bom Jesus – PI, Brasil; ⁹Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo – USP, Professor Adjunto da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Teresina – PI, Brasil; ¹⁰Doutor em Ciência Animal pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; Professor Adjunto da Faculdade Vale do Aço LTDA – FAVALE, Imperatriz – MA, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 19th February, 2020

Received in revised form

06th March, 2020

Accepted 04th April, 2020

Published online 25th May, 2020

Key Words:

População Idosa; Institucionalização; Medicamentos.

*Corresponding author: Francisco das Chagas Araújo Sousa

ABSTRACT

O objetivo geral deste trabalho foi identificar os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPI's) prescritos a eles em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) na cidade de Teresina. Trata-se de um estudo descritivo, observacional de natureza transversal e retrospectiva, baseado na coleta de dados de prescrições e prontuários de idosos institucionalizados em uma ILPI do estado de Teresina, através de um instrumento elaborado para este estudo. A pesquisa foi realizada com 27 idosos, destes 41% (n = 11) do gênero masculino e 59% (n = 16) do gênero feminino, com média de 81,48 anos. Entre as doenças mais frequentes foram encontradas a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Depressão, Alzheimer, Parkinson e diabetes. Foi verificado que os idosos utilizaram no período do estudo 75 medicamentos diferentes, com uma maior frequência daqueles que atuam no Sistema Nervoso, Sistema Cardiovascular. Dos 75 medicamentos prescritos descritos em prontuários, dividiam-se em 30 classes diferentes. Dentre eles, foram encontrados 12 MPI's, cerca de 16% do total encontrado. Os mais prescritos foi o ASS (Ácido acetilsalicílico), 5 prescrições. Foram encontrados 13 medicamentos que podem interagir entre si, provocando algum malefício ao usuário.

Copyright © 2020, Carlos A. Mariotti, et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Francisco das Chagas Araújo Sousa, José Francisco de Oliveira Bezerra, Rian Felipe de Melo Araújo, Wenderson Costa da Silva, Jefferson Rodrigues Araújo et al. "Avaliação da farmacoterapia de idosos institucionalizados em uma ilpi na cidade de teresina", *International Journal of Development Research*, 10, (05), 35618-35625.

INTRODUCTION

Tem-se observado com mais atenção as grandes mudanças pelas quais a população contemporânea vem sofrendo dentro do seu estilo de vida. Mudanças essas, que se relacionam diretamente com as grandes revoluções dos processos de urbanização, industrialização, e do desenvolvimento

econômico. Pesquisas apontam que entre 2020 e 2025 o Brasil esteja ocupando o ranking mundial na 6^o posição como um dos países em maior número de idosos, com cerca de 30 milhões de indivíduos com mais de 60 anos, que chega a ser aproximadamente 12,4% da população. Além de um aumento de 700% de pessoas com mais de 50 anos (Veras, 2009; Ramos, 2002), projetando-se no cenário mundial com um

crescimento de 238,4% na quantidade de idosos entre 2000 e 2050 (Murphy e O'Leary, 2010). A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define o envelhecimento sendo como “um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte” (Brasil, 2006a). Aqui no Brasil, observa-se um alarmante dado em consonância com a Pesquisa Nacional de Saúde (Theme-Filha *et al.*, 2015), que diz que aproximadamente 50% das pessoas acima de 60 anos de idade possuem o diagnóstico de hipertensão, 18% é diabetes, 16% é diagnosticada com artrite, 11% é cardiopata, 10% possui depressão e 3% possui insuficiência renal. É muito comum entre os idosos as multimorbidades, uma vez que 50% destes idosos investigados possuem mais de uma doença, e cerca de 30% detêm três ou mais de uma patologia. Pelo fato de haverem alterações que já são esperadas, faz-se de grande importância o incentivo a novos trabalhos e pesquisas destinadas a suprir a demanda da população mais necessitada, devido a agravos das doenças crônicas degenerativas. Tal processo necessita de maior atenção e recursos, com políticas de atenção ao idoso mais focada em abraçar de forma holística as pessoas que precisam de programas de saúde em todo e qualquer nível de complexidade (Fonseca, 2015).

O bem-estar e a saúde do idoso incorpora várias questões que se correlacionam, principalmente tendo em vistas o quesito familiar, o papel social, o nível de comprometimento psicológico e as enfermidades que atingem essa classe. Todas as mudanças para esses acontecimentos propiciam novas realidades que estes idosos terão que passar a conviver, tais como: alterações físicas e cognitivas, em que em sua maioria os idosos não estão preparados para sofrer. Esses acontecimentos são ainda mais difíceis quando os mesmos não possuem o apoio familiar (Jerez-Roig, Souza e Lima, 2013). O desprezo e/ou abandono familiar estimula ainda mais a procura por casas de saúde, como as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI's) e asilos, para o acolhimento de idosos. Muitas dessas instituições não possuem recursos suficientes para realizarem suas atividades, pois necessitam de recursos humanos e físicos para receberem este público com o mínimo de qualidade que eles precisam. Todavia, esta é uma demanda que está em acessão proporcionado pelo aumento da procura por ILPI's. Estas devem disponibilizar equipes multidisciplinares para atender todas as necessidades, tendo em vistas as particularidades individuais e o propósito de manter a capacidade funcional e a qualidade de vida dos internos (Soares e Rech, 2015).

Nessa perspectiva, este trabalho visou: Identificar os Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI's), prescritos a idosos em uma ILPI na cidade de Teresina; Analisar as características sócio-demográfica e as doenças diagnosticadas na população do estudo; Catalogar os principais medicamentos utilizados e os que são potencialmente inapropriados para a população idosa da ILPI; Identificar os medicamentos que apresentam maiores riscos de interação medicamentosa; Elaborar uma lista com os MPI identificados e apresentar os cuidados que a equipe multiprofissional deve ter. Tudo isto, afim de fomentar a discussão acerca da problemática, instigando tanto profissionais da área da saúde e o público em geral sobre os riscos a que estão expostos ao fazerem uso, e facilitar os profissionais a conhecerem quais

possíveis riscos a que seus pacientes estão sendo submetido na administração de tais medicamentos. Com base em diferentes dados da literatura especializada, a população idosa faz uso cada vez mais de um maior número de fármacos, provocando alguns detrimientos a sua qualidade de vida, bem como aumentando os riscos de reações adversas motivadas pelo uso inadequado de medicamentos. A população senil institucionalizada também enfrenta os mesmos problemas que as demais, tendo ainda alguns agravantes vinculados, tais como a ausência do convívio familiar e a presença, muitas vezes, de maior número de doenças. Diante disto, esta pesquisa almeja reduzir os riscos de ocorrência de reações adversas provocados por medicamentos através da identificação dos fármacos que representam maior risco, ou seja, espera-se contribuir com a segurança no uso de medicamentos em idosos residentes. A presente pesquisa não teve a intenção de indicar erros de medicação, mas de ajudar na prevenção dos mesmos. Além disso, quando se aumenta a segurança do paciente por meio do uso racional do medicamento, também há uma economia nos gastos com esse tipo de insumo, uma vez que, com base em diferentes estudos, diversas estratégias podem ser adotadas para aumentar a eficiência no uso do medicamento. Essa eficiência se deve, em grande parte, pela integração da equipe multiprofissional e, alertas sobre o uso dos medicamentos, sendo de caráter educativo e não punitivo. Os resultados obtidos foram utilizados para elaboração de uma lista com os medicamentos potencialmente inadequados a idosos, ou seja, medicamentos que não devem ser prescritos a essa população por apresentarem riscos de provocar reações adversas. A lista elaborada foi apresentada ao responsável pela ILPI como uma forma de contribuir para qualidade da assistência fornecida pela instituição.

MATERIAIS E MÉTODOS

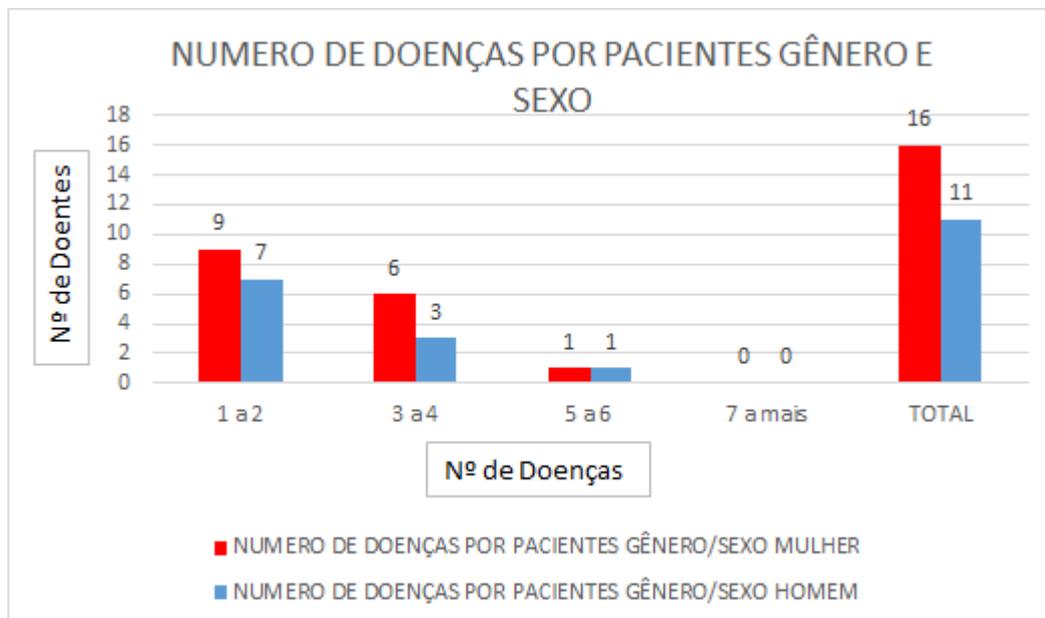
Trata-se de um estudo descritivo, observacional de natureza transversal e retrospectiva, realizado na Casa São José, uma ILPI filantrópica, situada em Teresina-PI, totalizando 35 idosos. Foram incluídos todos os idosos que se encontravam residindo na instituição, sendo excluídos aqueles que durante o período da coleta de dados não tivessem completado 60 anos e os que não consentissem participar da pesquisa. Os dados foram coletados no segundo semestre de 2019, no mês de outubro, utilizando-se um instrumento de avaliação contendo dados socioeconômicos (idade, sexo, escolaridade), tempo de institucionalização, presença de tabagismo, etilismo, deambulação, se já eram aposentados. Estes dados foram obtidos em prontuário e através de informações fornecidas pelos profissionais de saúde responsáveis pelo cuidado dos idosos. Quanto aos medicamentos, foram catalogados todos os produtos farmacêuticos prescritos no mês de outubro, obtidos a partir dos registros nos prontuários de todos os residentes, os quais foram solicitados junto aos responsáveis técnicos da respectiva ILPI. Todos os produtos farmacêuticos industrializados e fórmulas magistrais foram incluídos no banco de dados e analisados, exceto os que não puderam ter a sua composição claramente determinada (homeopáticos, fitoterápicos, chás e tinturas). Os princípios ativos encontrados em cada produto serão agrupados por classes terapêuticas, conforme o *Anatomical-Therapeutic-Chemical Classification System* (ATC). Esta de pesquisa foi desenvolvida em conformidade com as normas vigentes expressas pelo comitê de ética da Instituição de Ensino Superior a qual foi desenvolvida. A pesquisa foi submetida à análise do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIP, e aprovado segundo parecer

Tabela 1. Patologias obtida pela análise dos prontuários de 27 idosos atendidos em uma ILPI de Teresina e número medicamentos utilizados por esses pacientes. Teresina, PI, Brasil, 2019

Patologias	Mulheres	%	HOMENS	%	TOTAL	GERAL %
Hipertensão	11	32,4	3	13,0	14	24,6
Diabetes	4	11,8	3	13,0	7	12,3
Depressão	5	14,7	3	13,0	8	14,0
Refluxo	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Hiprplasia prostática	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Alzheimer	4	11,8	5	21,7	9	15,8
Insuficiencia renal cronica	1	2,9	1	4,3	2	3,5
Ansiedade	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Hipotireoidismo	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Esquizofrenia	0	0,0	2	8,7	2	3,5
Arritmia cardiaca	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Glacoma	0	0,0	1	4,3	1	1,8
Artrose	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Parkinson	4	11,8	0	0,0	4	7,0
Epilepsia	2	5,9	0	0,0	2	3,5
Osteoporose	3	8,8	0	0,0	3	5,3
Total	34	100,0	23	100,0	57	100,0

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Pesquisa direta, 2019.



Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Figura 1. Gráfico representativo do percentual de idosos residentes na ILPI de Teresina quanto ao número de patologias diagnosticadas. Teresina, PI, Brasil, 2019

3.604.972. No seu desenvolvimento foram observadas as orientações e demais normas e recomendações éticas para a realização de pesquisas no Brasil. O termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi entregue aos participantes e realizado a pesquisa após o consentimento e assinatura. Nessa perspectiva, este trabalho visou à elaboração de uma lista com os MPI prescritos a idosos residentes em uma ILPI de Teresina. Esta pesquisa não teve a intenção de indicar erros de medicação, mas de ajudar na prevenção dos mesmos, independentemente da etapa (prescrição, dispensação e administração) em que ocorre.

RESULTADOS

Foram incluídos neste estudo 27 idosos residentes em uma ILPI no município de Teresina. Os idosos apresentaram média de idade de 81,48 anos, sendo que três (n= 3) possuíam entre 60 e 69 anos, seis (n= 6) de 70 a 79, treze (n= 13) de 80 a 89 e cinco (n= 5) 90 ou mais anos, respectivamente. Na tabela a seguir (Tabela 1) encontram-se todas as patologias notificadas

nos prontuários dos participantes. Foram ranqueadas as principais patologias diagnosticadas, destacando-se os índices com maior frequência entre o gênero/sexo. A Figura 1 mostra o número de patologias encontradas por paciente, destacando-se os idosos do sexo feminino que aparecem com porcentagem superior à quantidade de doenças diagnosticadas em relação aos idosos do sexo masculino. Schmidt *et al.* (2011) afirmam que algumas patologias quando se fazem presente em idosos contribuem para a fragilização do indivíduo tornando-se fator negativo na qualidade de vida dos idosos.

Em relação as classes de medicamentos prescritos, constatou-se que a classe de anti-hipertensivos foi a mais prevalente (18,85%), seguido dos medicamentos para Alzheimer (9,02%), antidepressivos (7,38%), vitamínicos (7,38%), antitrombóticos (5,74%), oftálmicos (4,92%), antidiabético (4,92%), respectivamente (Tabela 02). No Quadro 1, estão distribuídos os MPI encontrados nas prescrições e determinados pela classe, possíveis efeitos adversos, e observações diante do uso. No Quadro 2, observa-se MPI encontrados nas prescrições.

Tabela 2. Distribuição das classes de medicamentos prescritos para os idosos internados em instituição de longa permanência para idosos. Teresina, PI, Brasil, 2019

Classes de medicamentos Prescritos	N	%
Anti-hipertensivos	23	18,85
Alzheimer	11	9,02
Antidepressivos	9	7,38
Vitamínicos	9	7,38
Antitrombótico	7	5,74
Oftálmico	6	4,92
Antidiabético	6	4,92
Analgésicos	5	4,10
Neurolépticos	5	4,10
Diidropiridínicos	5	4,10
Gástrico	3	2,46
Antibiótico	3	2,46
Ansiolíticos	3	2,46
Benzodiazepínicos	3	2,46
Antipsicótico	3	2,46
Parkinson	3	2,46
Cardiogênico	2	1,64
Diurético	2	1,64
Antidiarreico	2	1,64
Bisfosfonato	2	1,64
Antiulcerosos	1	0,82
Antianêmico	1	0,82
Osteoporose	1	0,82
Anticonvulsivo	1	0,82
Barbiturico	1	0,82
Incontinência urinária	1	0,82
Antidopaminérgico	1	0,82
Corticosteróide	1	0,82
Antiarrítmico	1	0,82
Opióide	1	0,82
Total	122	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

O quadro está dividido em condições clínicas, nomes dos fármacos, os riscos e consequências que os idosos correm com o uso, além de algumas observações. No Quadro 3, foram identificadas possíveis interações medicamentosas em pares de fármacos prescritos aos idosos. Nela foram identificados treze pares de fármacos, sendo que dentro das prescrições a que mais interage com outros fármacos é o Ácido Acetilsalicílico, interagindo com quatro outros medicamentos, seguido da Digoxina, que interage com outros três fármacos.

DISCUSSÃO

O envelhecimento populacional é um evento que vem ocorrendo de forma exacerbada, necessitando de debates sobre o assunto para que se trace formas de se enfrentar as grandes dificuldades sociais que acompanham este fato. Esse crescimento vem destacando-se com maior frequência em países em desenvolvimento (Cervato *et al.*, 2015). Na comparação com outras pesquisas, neste trabalho, também foram encontrados um grupo de idosos maior na faixa etária acima de 80 anos, tal fato, corrobora com dados encontrados na literatura científica. Este fenômeno é realmente notável, onde a população com idade superior a 80 anos, é 9,5 maiores que as demais (Menezes *et al.*, 2011). Essa constatação pode ser explicada pelo fato de que, com o progredir da idade eleva-se as situações de dependências, desencadeadas pelo declínio físico ou mental e também, pelas diversidades de problemas trazidos pela idade. Dentre elas as maiores chances de apresentarem ou desenvolverem doenças crônicas não transmissíveis e suas complicações, fato este que, em sua maioria motiva o processo de institucionalização (Sousa *et al.*, 2014). Quanto ao gênero, a maioria encontrada foi do gênero feminino, correspondendo a 59% do total levantado. Em

pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2013, observou-se que as pessoas idosas do sexo feminino possuem a representação de 55,7% da população senil brasileira. Diz ainda que é possível afirmar que o número de mulheres dentro destas instituições é consideravelmente maior agravando-se ao fato de existir a probabilidade significativa de ficarem viúvas e em situação econômica prejudicada (Oliveira e Novaes 2013; Güths *et al.*, 2017). Camarano e Kason (2010) e Almeida *et al.* (2015) apresentaram resultados semelhantes. Tais números podem ser explicados também, pelo fato de que a população feminina brasileira e mundial, ser significativamente mais numerosa do que o número da população do sexo masculino lembrando também que a proteção cardiovascular nas mulheres se faz mais eficaz por conta dos hormônios femininos, e também pela menor adesão ao consumo de cigarros e bebidas alcoólicas e as idas frequentes as instituições de saúde (Rocha *et al.*, 2008). Quando se fala do cuidado do enfermeiro a mulher idosa, sabe-se que este, está conectado intimamente com o ato de cuidar. E este fato pode ser ligado de forma direta ou indireta. Diante disto o profissional deve estar apto para lidar com a pessoa idosa dando notoriedade quanto as necessidades com relação a saúde dos idosos (Mezey *et al.*, 2005).

Considerando as particularidades das idosas, ou da pessoa idosa, o papel da enfermagem é prevenir a aparição de patologias e/ou agravamento destas enfermidades, possibilitando assim, o decréscimo dos índices de institucionalização e de hospitalização, fazendo com que as taxas de mortalidade desta população diminuam (Linck e Crossetti, 2011). Na análise do presente trabalho observa-se que a idade é considerada um dos fatores que mais se acresce nos números que elevam as probabilidades de se adquirir uma patologia crônica incapacitando o indivíduo (Ramos, 2002; Wolinsky, Johnson e Stump, 1995). Da mesma forma, decrescem significativamente, a capacidade e as reservas das funções, favorecendo o aparecimento de problema no indivíduo aumentando as chances de óbito. A mortalidade entre a população senil só aumenta, independente do sexo. As pessoas desta faixa etária possuem um grande aumento das dependências que são desencadeadas pela idade tais como, higiene, vestir-se, alimentação dentre outras. A presença de patologias crônicas como hipertensão, diabetes que se soma a outras doenças debilitando ainda mais a capacidade do indivíduo. Dados obtidos por este trabalho mostram características encontradas não apenas exclusivas daqui da população pesquisada, porque tais características aparecem em trabalhos realizados em outros países (Bush *et al.*, 1990; Wolinsky *et al.*, 1995; Ramos, 2002). Entre as doenças crônicas não transmissíveis mais comuns estão a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM), que somadas, são consideradas como os principais fatores de risco favorecendo o desenvolvimento de complicações renais, patologias cardíacas e cerebrovasculares, destacando os altos custos nos tratamentos médicos e socioeconômicos, causas principais que a acompanham (Duncan *et al.*, 2012). Nela observam-se as patologias que mais tendem a aparecer nos idosos em modo geral. Nesta pesquisa a patologia com maior percentual é a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) 22%, quando comparada ao aparecimento das demais patologias. O caderno da Atenção Básica sobre Hipertensão Arterial Sistêmica, aponta que idosos de 60 a 69 anos, 50% deles possuem Hipertensão, chegando a 75% quando essa população alcança os 70 anos de idade (Brasil, 2006b). Estudo realizado por Penteado *et al.* (2002), identificaram que as medicações

Quadro 1. Distribuição dos medicamentos inapropriados prescritos para os idosos internados em instituição de longa permanência em Teresina, segundo critérios de Beers. Teresina, PI, Brasil, 2019

Medicamento encontrado/ classe pertencentes	Possíveis efeitos adversos	Observações
ANTIPSCÓTICO Anti-psicóticos de primeira e de segunda geração como a risperidona, usado para problemas comportamentais e demência.	Aumento do risco de acidente vascular cerebral (AVC) e mortalidade.	O uso deve ser restrito aos casos nos quais estratégias não farmacológicas tenham falhado ou quando o paciente representa ameaça a si ou a outros.
BARBITURICO Fenobarbital.	Alta proporção de dependência física, tolerância na indução do sono e risco de overdose em doses baixas.	Contraindicado para pessoas com hipersensibilidade, depressão e tendências suicidas; insuficiência respiratória, hepática ou renal e porfiria intermitente aguda.
BENZODIAZEPINICO Clonazepam.	Em geral, os benzodiazepínicos aumentam o risco de comprometimento cognitivo, delirium, quedas, fraturas e acidentes automobilísticos. Evitar todos os benzodiazepínicos para tratar insônia, agitação ou delirium.	Podem ser apropriados para tratar crises convulsivas, distúrbios do sono REM, síndrome de abstinência a benzodiazepínicos e etanol, transtorno de ansiedade generalizada grave, em anestesia perioperatória e cuidados paliativos.
ANTI-HIPERTENSIVO Metildopa, Alfa agonistas de ação central para tratamento de rotina da hipertensão (> 0,1 mg/dia).	Alto risco de efeitos adversos ao Sistema Nervoso Central (SNC). Podem causar bradicardia e hipotensão ortostática.	
ANTI-ARRITIMICO Amiodarona.	Dados sugerem que o controle da frequência cardíaca proporciona melhor perfil risco-benefício do que o controle do ritmo em idosos. A Amiodarona está associada a doenças da tireóide, distúrbios pulmonares e prolongamento do intervalo QT.	-
ANTI-TROMBOLITICO Ácido acetilsalicílico > 150 mg/dia	Aumento do risco de hemorragia digestiva, sem evidência de aumento da eficácia.	
CARDIOGENICO Digoxina > 0,125 mg/dia	A diminuição do clearance renal com o envelhecimento aumenta o risco de intoxicação digitalica. Além disso, na insuficiência cardíaca, as doses mais altas elevam o risco de toxicidade e não oferecem maiores benefícios.	-
DIURÉTICO Furosemida, para edema de tornozelo, na ausência de sinais clínicos de insuficiência cardíaca.	Não há evidência da eficácia. Meias de compressão geralmente são mais apropriadas.	-
Furosemida como monoterapia de primeira linha para hipertensão	Há alternativas mais seguras e eficazes.	-
ANTI-HIPERTENSIVO Nifedipino, cápsula de liberação imediata.	Potencial para hipotensão. Risco de isquemia miocárdica.	-
GÁSTRICO Pantoprazol e omeprazol, para úlcera péptica na dosagem terapêutica integral por > 8 semanas.	Potencial para desenvolvimento de osteoporose/fratura, demência e insuficiência renal com o uso prolongado.	Descontinuação antes de oito semanas de uso ou redução da dose para tratamento, manutenção/profilático de úlcera péptica, esofagite ou Doença do Refluxo Gastroesofágico.
CORTICOSTEROIDE Prednisona, uso prolongado (> 3 meses) de corticosteroides sistêmicos como monoterapia para artrite reumatoide ou osteoartrite.	Risco de efeitos adversos graves / Exposição desnecessária aos efeitos adversos de longo prazo dos corticosteroides sistêmicos.	-

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

anti-hipertensiva de atuação cardiovascular foram as que se destacaram nos relatos com aproximadamente (47,7% dos entrevistados). Os medicamentos que mais se destacaram de ação cardiovascular foram os bloqueadores de β - adrenoceptores; os inibidores da enzima conversora da angiotensina; os bloqueadores dos canais de cálcio, como por exemplo a nifedipina, e os glicosídeos cardiotônicos, como a digoxina. O consumo de diuréticos foi relatado por aproximadamente 20,75% dos entrevistados e, entre eles os tiazídicos, como a hidroclorotiazida. Fármacos cardiovasculares destacam-se representando a categoria terapêutica mais utilizada, o que se explica pela grande prevalência de patologias cardiovasculares dentro da população de idosos.

A pessoa idosa manifesta com grande frequência também quadros de insônia, ansiedade e estado de confusão, resultando na prescrição comum de medicamentos que agem no sistema nervoso central. Preocupa-se com relação a essa categoria de medicamentos, uma vez que as pessoas idosas são consideravelmente mais suscetíveis a efeitos adversos advindos deles (Coelho filho, Marcopito, e Castelo, 2004). Quando se fala sobre os efeitos adversos, estes, atingem a margem de 2,5 vezes na população senil do que nas demais pessoas. Cerca de 28,2% dos gastos com a ocupação em leitos hospitalares nos Estados Unidos deve-se a morbidade e mortalidade que acaba por ser resultado irracional e/ou inadequado de fármacos (Jonhson e Bootman, 1995).

Mosegui *et al.* (1999) apontam que 50% das pessoas fazem uso de mais de um medicamento. Além disso, afirmam que é muito fácil encontrar dentro das prescrições doses e indicações impróprias, interações entre medicamentos associações e redundâncias, com tudo, ainda o uso de fármacos sem valor terapêutico. A OMS afirma que o Parkinson oferece um aumento progressivo no idoso, se manifestando com maior frequência na terceira idade, atingindo assim, uma em cada 1000 pessoas idosas com idade acima de 65 anos de idade, e em cada 100 após os 75 anos (Mello e Botelho, 2010). O cérebro de uma pessoa afetada pela doença de Alzheimer apresenta atrofia cortical difusa, isso além de uma grande quantidade de placas já velhas, degeneração granulovacuolares, dano neural, aumento da quantidade de proteína beta- amiloide nas placas senis e de microtubulina nos emaranhados neurofibrilares (Smith, 1999). Nesta pesquisa foram encontrados percentuais de grandes proporções que são de doenças simultâneas acometendo os idosos pesquisados, regularmente apontando-se de duas ou mais doenças. Com isso, observam-se as várias alterações na composição do corpo e nas funções renal e hepática provocadas naturalmente pelo envelhecimento humano (Gallagher e O' Mahony, 2008).

Com as modificações do corpo existem vários fatores que aumentam as probabilidades de interferências nas ações farmacológicas nos indivíduos, entre elas estão os fatores farmacocinéticos e farmacodinâmicos em vários fármacos, alguns medicamentos de prescrição comum na prática clínica

Quadro 2. Descrição dos critérios para medicamentos encontrados em prontuários da população estudada que devem ser evitados em determinadas condições clínicas/doenças. Teresina, PI, Brasil, 2019

Número	Condição Clínica	Fármaco	Risco/Consequência	Observações
01	Distúrbios hemorrágicos.	Ácido acetilsalicílico	Alto risco de sangramento em pacientes com distúrbio hemorrágico concomitante.	
02	Constipação crônica.	Tolterodina	Podem agravar a constipação devido à forte ação anticolinérgica.	
03		Tramadol, em uso regular (> 2 semanas), sem o uso concomitante de laxantes.	Risco de constipação grave	
04	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.	Cavedilol, betabloqueador não cardioseletivo.	Risco aumentado de broncoespasmo.	
05	Diabetes Mellitus e episódios frequentes de hipoglicemia (>1 episódio/mês).	Betabloqueadores.	Risco de mascarar sintomas de hipoglicemia.	
06	Delirium.	Clonazepam.	Pode induzir ou agravar o delirium.	
07	Demência e comprometimento cognitivo.	Clonazepam.	Devem ser evitados, devido aos efeitos adversos ao SNC.	
08		Tramadol, uso contínuo.	Risco de exacerbação do déficit cognitivo.	A não ser que esteja indicado para cuidados paliativos ou manejo da dor crônica moderada a grave.
09	Gota.	Diurético tiazídico/Hidroclorotiazida	Pode exacerbar a gota.	
10	História de quedas/ fratura.	Clonazepam, Fenobarbital.	Capacidade de produzir ataxia, comprometimento da função psicomotora, síncope e quedas adicionais.	Evitar, exceto em convulsões.
11		Risperidona	Capacidade de produzir ataxia, comprometimento da função psicomotora, síncope e quedas adicionais. Podem ainda causar dispraxia da marcha e parkinsonismo	
12		Benzodiazepínicos	Capacidade de produzir ataxia, comprometimento da função psicomotora, síncope e quedas adicionais. Podem causar déficit sensorial e comprometer o equilíbrio	
13		Opioide com uso prolongado, tramadol.	Risco de sonolência, hipotensão postural, vertigem.	
14	Doença de Parkinson	Antipsicóticos de segunda geração, risperidona.	Tendem a agravar os sintomas extrapiramidais.	
15	Convulsão.	Tramadol.	Diminui o limiar convulsivo.	O uso pode ser aceitável em pacientes com crises bem controladas, para as quais agentes alternativos não tenham sido eficazes.
16	História de síncope.	Donepezila.	Aumentam o risco de hipotensão ortostática ou bradicardia.	

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

Quadro 3. Distribuição das duplas de medicamentos encontrados dentro das prescrições, que interagem com mais frequência de acordo com a gravidade. Teresina, PI, Brasil, 2019

Duplas de medicamentos	Possíveis efeitos
ASS + cavedilol	Risco de diminuir o efeito hipotensor do cavedilol.
AAS + Citalopram	Risco de sangramento gastrointestinal alto.
AAS + Furosemida	Risco de neutralizar o efeito diurético da furosemida.
AAS + Omeprazol	Risco de aumento dos efeitos colaterais gástricos. (Só para comprimidos revestido).
Clonazepam + Omeprazol	Risco de aumento de níveis séricos do benzodiazepínico.
Diazepam + Amitriptilina	Risco de redução da atenção psicomotor.
Digoxina + Cavedilol	Risco do aumento do efeito da digoxina.
Digoxina + Furosemida	Risco de aumento da toxicidade da digoxina.
Digoxina + Omeprazol	Risco de aumento da toxicidade da digoxina.
Fenobarbital + Amitriptilina	Risco da eficácia da amitriptilina e aumento dos efeitos adversos de ambos os medicamentos.
Fenobarbital + Risperidona	Redução da concentração sérica da risperidona e do seu metabolismo.
Risperidona + Fenobarbital	Redução da concentração sérica da risperidona e de seu metabólito ativo
Risperidona + Ranitidina	Aumento dos efeitos adversos da risperidona.

Fonte: Pesquisa direta, 2019.

(Mosegui *et al.*, 1999; Passarelli, Jacob-Filho, & Figueras, 2005). O consumo de medicamentos, associados a patologias e alterações relacionadas ao processo de senilidade, provoca costumeiramente efeitos adversos, podendo haver graves consequências de pacientes nesta fase (Moura, Acurcio, e Belo, 2009). Há algumas listas de MPI para idosos, que são medicamentos com grande risco de provocar efeitos adversos superiores aos benefícios que eles podem lhes trazer (Beers, 1991).

Os MPI estão associados diretamente com a promoção de reações adversas tanto a fármacos como a hospitalizações ligando-se diretamente às prescrições destes. E quando ligados a comorbidades e a utilização de vários medicamentos, favorece ainda mais a tendência de se impulsionar os riscos de morte do paciente (American Geriatrics Society, 2015). Estudos apontam que se houver um único medicamento inapropriado na prescrição, já se dobra os riscos de se manifestar reações adversas, que chegam a ser responsáveis

por aproximadamente 24% das ações de interações dentro desta faixa etária, levando a faixa de quinta colocação nas causas de mortes entre os idosos (Varallo *et al.*, 2012; Cassoni *et al.*, 2014). Neste estudo foram encontrados a presença de MPI, como visto, tais fármacos estão divididos nos seguintes grupos farmacológicos que são: sistema músculo esquelético, gastrointestinal, nervoso central, endócrino, cardiovascular, além de antitrombóticos, analgésicos e para insônia (Silvestre *et al.*, 2019). Para se adequar, as indicações farmacológicas para idosos, tem sido utilizado instrumentos que usam critérios implícito que avaliam e se baseiam em julgamentos críticos ou explícitos, que mantem sua base padronizada e predeterminada. No mais, este instrumento tem suas raízes nas verificações de um alista de fármacos contendo fármacos tidos como potencialmente inapropriados de acordo com condições e ou situações específicas (Kaufmann *et al.*, 2014). A função da enfermagem é de extrema singularidade, cabendo sua responsabilidade partindo do conhecimento dos fármacos a serem administrados, planejamento de estoque e armazenamento. De forma geral, envolve-se com orientação de funcionários, pacientes e familiares; cabe ainda ao enfermeiro os cuidados com o preparo e administração dos medicamentos (Fuchs e Wannmacher, 2006). Dentro desta contextualização, enfatiza-se com notoriedade o papel do enfermeiro o de maior cuidado de ante da prevenção de possíveis efeitos adversos atrelados a medicamentos em pacientes senis fazendo o uso de polifármaco. Contudo, faz-se necessária a continua observância e análise do incentivo ao uso consciente e coerente de fármacos com o objetivo de observar as prescrições e contribuir assim, para diminuir as possíveis complicações desencadeadas pelo uso de medicamentos (Fuchs e Wannmacher, 2006).

Conclusão

Apresente pesquisa teve sua caracterização sociodemográfica da população pesquisada, com os idosos institucionalizados em uma ILPI do município de Teresina, notou-se uma predominância de idosos do sexo feminino, no geral, a média de idade entre homens e mulheres é de 81,48 anos. Ao analisar os resultados colhidos por esta pesquisa, foi possível conhecer características sociodemográfica e também clínica da população senil institucionalizada. Os achados deste trabalho chamam atenção para a importância de grande relevância da equipe multiprofissional, destacando entre a equipe, o enfermeiro que lida diretamente com o cuidar, e tem o papel de promover o cuidado individualizado, tornando o processo de cuidar mais efetivo e eficaz. As patologias que se destacaram em diagnósticos foram a Hipertensão Arterial Sistêmica, seguida de Depressão e Alzheimer. Uma vez que o envelhecimento é crescente na população mundial é seguida de patologias crônicas, e sobressaem-se as doenças cardiovasculares. Como dito anteriormente, destaque do quadro de patologias mais diagnosticadas é para a hipertensão, ressaltando assim, o uso pelos idosos de 11 tipos diferentes de fármacos prescritos, entre eles o mais prescrito foi o Enalapril, com quatro prescrições. Entre os medicamentos prescritos aos idosos, foram encontrados 12 fármacos inapropriados destacando o uso do Ácido Acetilsalicílico ou ASS, pertencente ao grupo dos medicamentos cardiovasculares com cinco prescrições, seguido da Furosemida também pertencente ao grupo, com três prescrições. Esse estudo apresentou limitações, onde se encontrou dificuldades na realização da coleta de dados. Dentre elas, a mais notória, deu-se com o déficit na organização dos prontuários para uma análise mais

criterosa. O objetivo deste projeto de findar a problemática em questão é quase quimérica, mas, a evolução do melhor atendimento aos idosos institucionalizados carece cada vez mais de observância, afim de promover uma queda nos efeitos negativos provocados pelos MPI's. No mais, é esperado com esta pesquisa possa embasar planejamento de cuidados de enfermagem para essa população. Sendo que esta população senil institucionalizada possui necessidades reais de cuidados individualizados, baseados nos fatores de riscos à saúde, ressaltando o bem-estar físico, mental e social.

REFERÊNCIAS

- Almeida LFF, Freitas EL de, Salgado SML, Gomes IS, Franceschini SCC, Ribeiro AQ. (2015). Projeto de intervenção comunitária “Em Comum-Idade”: contribuições para a promoção da saúde entre idosos de Viçosa, MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 20(12): 3763-3774.
- American Geriatrics Society. (2015). Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 63(11): 2227-2246.
- Beers MH. (1991). Explicit Criteria for Determining Inappropriate Medication Use in Nursing Home Residents. *Archives of Internal Medicine*. 151(9): 1825-32.
- Brasil. (2006a). *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil. (2006b). *Caderno de Atenção Básica nº 15 – Hipertensão Arterial Sistêmica*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Bush TL, Miller SR, Criqui, MH, Barret-Connor E. (1990). Risk factors for morbidity and mortality in older populations: an epidemiologic approach. In WR Hazzard, R Andres, EL Bierman, JP Blass. *Principles of geriatric medicine and gerontology*. New York: McGraw-Hill.
- Camarano AA, Kanso S. (2010). As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos de População*. 27(1): 232-235.
- Cassoni TCJ, Corona LP, Romano-Lieber NS, Secoli SR, Duarte YAO, Lebrão M. L. (2014). Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do Município de São Paulo, Brasil: Estudo SABE. *Cadernos de Saúde Pública*. 30(8): 1708-1720.
- Cervato AM, Dertnl AM, Latorre MRDO, Marucci MFN. (2005). Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. *Revista de Nutrição*. 18(1): 41-52.
- Coelho Filho, J. M., Marcopito, L. F., & Castelo, A. (2004). Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 38(4): 557-564.
- Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, Lotufo PA, Vigo Á, Barreto SM. (2012). Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Revista de Saúde Pública*. 46(Suppl. 1): 126-134.
- Fonseca DL. (2015). Morbimortalidade no Brasil. *Cadernos Saúde Coletiva*. 23(1): 01.
- Fuchs FD, Wannmacher L. (2006). *Farmacologia Clínica. Fundamentos da terapêutica racional*. (2a ed). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Gallagher P, O'Mahony D. (2008). STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions):

- application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. *Age and Ageing*. 37(6): 673–679.
- Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. (2006). Medicamentos em uso à primeira consulta geriátrica. *Diag Tratamento*. 11: 138-42.
- Güths JFS, Jacob MHVM, Santos AMPV, Arossi GA, Béria JU. (2017). Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 20(2): 175-185.
- Jerez-Roig J, Souza DLB de, Lima KC. (2013). Incontinência urinária em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 16(4): 865-879.
- Jonhson, JA, Bootman JL. (1995). Drug-related morbidity and mortality: a cost-of-illness model. *Arch Intern Med*. 155(18): 1949-56.
- Kaufmann CP, Tremp R, Hersberger KE, Lampert ML. (2013). Inappropriate prescribing: a systematic overview of published assessment tools. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 70(1): 1–11.
- Linck CL, Crossetti MGO. (2011). Fragilidade no idoso: o que vem sendo produzido pela enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 32(2): 385-393.
- Mello MPB de, Botelho ACG. (2010). Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. *Fisioterapia em Movimento*. 23(1): 121-127.
- Menezes RL de, Bachion MM, Souza JT de, Nakatani AAYK. (2011). Estudo longitudinal dos aspectos multidimensionais da saúde de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 14(3): 485-496.
- Mezey M, Boltz M, Esterson J, Mitty E. (2005). Evolving models of Geriatric Nursing care. *Geriatric Nursing*. 26(1): 11–15.
- Mosegui GBG, Rozenfeld S, Veras RP, Vianna CMM. (1999). Avaliação da qualidade do uso de medicamentos em idosos. *Revista de Saúde Pública*. 33(5): 437-444.
- Moura CS, Acurcio FA, Belo NO. (2009). Drug-Drug Interactions Associated with Length of Stay and Cost of Hospitalization. *Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences*. 12(3): 266.
- Murphy M, O'Leary E. (2009). Depression, cognitive reserve and memory performance in older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 25(7): 665-671.
- Oliveira MPF de, Novaes MRCG. (2013). Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 18(4): 1069-1078.
- Passarelli MC, Jacob-filho W, Figueras A. (2005). Adverse drug reactions in an elderly hospitalized population: inappropriate prescription is a leading cause. *Drugs Aging*. 22(9): 767-77.
- Penteado PTP, Cunico C, Oliveira KS, Polichuk MO. (2002). O uso de medicamentos por idosos. *Visão Acadêmica*. 3(1): 35-42.
- Ramos LR. (2002). Epidemiologia do envelhecimento. In E. V Freitas, L Py, AL Neri, FAX Cançado, ML Gorzoni, SM. Rocha. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Rocha CH, Oliveira, APS de, Ferreira C, Faggiani FT, Schroeter G, Souza ACA. de, DeCarli, GA, Morrone FB, & Werlang MC. (2008). Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. *Ciência & Saúde Coletiva*. 13(Suppl.): 703-710.
- Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM... Menezes, PR. (2011). Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*. 377(9781): 1949–1961.
- Silva EL, Menezes EM. (2001). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. (3a ed). Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.
- Silvestre SD, Goulart FC, Marin MJS, & Lazarini CA. (2019). Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: comparação entre prestadores de serviços em saúde. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 22(2): e180184.
- Smith MAC. (1999). Doença de Alzheimer. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 21(Suppl. 2): 03-07.
- Soares IGE, Rech V. (2015). Prevalência de quedas em idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. *Kairós Gerontologia*. 18(4): 47-61.
- Sousa KT de, Mesquita LAS de, Pereira LA, Azeredo CM. (2014). Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia (MG), Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 19(8): 3513-3520.
- Theme Filha MM, Souza Junior PRB de, Damascena GN, Szwarcwald CL. (2015). Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 18(Suppl.2): 83-96.
- Varallo FR, Ambiel ISS, Nanci LO, Galduróz JCF, Mastroianni PC. (2012). Assessment of pharmacotherapeutic safety of medical prescriptions for elderly residents in a long-term care facility. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 48(3): 477-485.
- Veras R. (2009). Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*. 43(3): 548-554.
- Wolinsky FD, Johnson RL, Stump TE. (1995). The Risk of Mortality Among Older Adults Over an Eight-Year Period. *The Gerontologist*, 35(2): 150–161.
