



SAÚDE SISTÊMICA, POLIFÁRMACOS, REAÇÕES ADVERSAS E QUALIDADE DE VIDA NUMA POPULAÇÃO DE IDOSOS

Abraão Giullian Cavalcanti Araújo¹
João Paulo Soares de Oliveira²
Tauany Maria da Rocha Borges Leal³
Manuel Antonio Gordón-Núñez⁴

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas são frequentes em idosos, influenciando na elevação das taxas de morbidade e comorbidade e, por sua vez, no uso constante de polifármacos, colocando essa população em primeiro lugar em relação ao consumo de medicamentos. Tais fatos, tornam os idosos mais vulneráveis aos riscos e às reações adversas dos fármacos. Face ao exposto, justifica-se realizar um estudo sobre o tema uma vez que a identificação da população idosa em maior risco de alterações sistêmicas e a atualização dos profissionais das equipes multiprofissionais no tocante às alterações mais prevalentes é primordial para o estabelecimento de estratégias efetivas de ação abrangendo serviços preventivos, estimulando a promoção de saúde. Este estudo objetivou identificar o perfil de ocorrência de doenças sistêmicas crônicas e uso frequente de medicamentos numa amostra de idosos, bem como avaliar seu conhecimento sobre a associação desses fatores à ocorrência de reações adversas e suas implicações na qualidade de vida. Foram avaliados idosos mediante a obtenção de dados sociodemográficos, presença de doenças sistêmicas crônicas, uso contínuo de fármacos, orientação médica e conhecimento da associação entre doenças/medicamentos e suas reações adversas, bem como suas implicações na qualidade de vida. A amostra foi constituída por 108 participantes, sendo 37 (34,3%) do sexo masculino e 71 (65,7%) do feminino, com a média de idade de 71,5 anos. Observou-se que 89 (82,4%) participantes apresentavam doença sistêmica, 82 (75,9%) faziam uso contínuo de medicamentos. A hipertensão e diabetes foram as doenças sistêmicas mais frequentes, a grande maioria da amostra desconhecia a associação entre as doenças/medicamentos e seus efeitos colaterais e alegaram nunca ter recebido orientação médica sobre a influência das doenças sistêmicas e dos fármacos utilizados no seu tratamento na ocorrência de reações adversas. O perfil de ocorrência de doenças sistêmicas e uso de medicamentos da população avaliada é semelhante ao da literatura. O fato da maioria da amostra desconhecer a associação entre as variáveis avaliadas e a ocorrência de reações adversas sugere a necessidade de melhorar e/ou intensificar campanhas educativas que incentivem maior interação entre as equipes de saúde envolvidas na atenção de pessoas idosas, no tocante ao diagnóstico, tratamento e orientações a essa população, familiares e cuidadores, visando maior compreensão das especificidades do processo do envelhecimento e os agravos à saúde, contribuindo para a qualidade de vida integral do idoso na microrregião avaliada.

Palavras-chave: Idosos, Doença crônica, Medicamentos, Efeitos colaterais.

Artigo resultado de dados coletados do Projeto de Extensão GASBI do CCTS/UEPB.

¹ Graduando do Curso de Biomedicina da Universidade Maurício de Nassau - UNINASSAU, abraao_giullian@hotmail.com;

² Graduando pelo Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jpsouaresoliveir@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, tauany.leal@aluno.uepb.edu.br;

⁴ Professor de Processos Patológicos do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII – Araruna I - UEPB, gordonnunez162531@gmail.com.



METODOLOGIA

Estudo descritivo do perfil de ocorrência de doenças sistêmicas crônicas e uso frequente de medicamentos em uma população de idosos e seu conhecimento sobre a associação do uso frequente de medicamentos sobre a ocorrência de RAM e suas implicações na qualidade de vida. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB mediante o parecer 461.383.

Após uma breve explicação dos objetivos e metodologia do estudo, os idosos que desejavam participar assinaram o TCLE. Seguidamente, cada voluntário(a) recebeu um questionário contemplando, na sua primeira parte, dados demográficos e clínicos. Este questionário foi aplicado pelos pesquisadores previamente calibrados, a parte inicial do questionário buscou situar a população pesquisada de acordo com sua origem, caracterizando-a socioeconomicamente: idade, ocupação, escolaridade etc. A segunda parte do questionário contemplava a ocorrência de doenças sistêmicas crônicas, uso frequente de medicamentos e nível de conhecimento sobre RAM e sua influência sobre a qualidade de vida. Os dados foram avaliados mediante estatística descritiva usando medidas de tendência central e dispersão dos dados.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo com 60 anos ou mais. De acordo com o Ministério da Saúde, a população idosa brasileira cresce em relação a países de terceiro mundo, com estimativas que indicavam para 2020 mais de 30 milhões de pessoas na terceira idade (PRESA, MATOS, 2014). Esse cenário brasileiro é o comumente observado no mundo, apontando um desafio constante para os profissionais da saúde no tocante à frequente atualização de conhecimentos, aptidão prática e psicológica que visem garantir uma maior qualidade de vida de para os idosos (MOREIRA, NICO, TOMITA, RUIZ, 2005; ALBENY, SANTOS, 2018).

As doenças crônico-degenerativas são frequentes em idosos, influenciando na elevação das taxas de morbidade e comorbidade e, por sua vez, na utilização regular de medicamentos, colocando a população idosa em primeiro lugar em relação ao consumo de medicamentos. Tais fatos, tornas os idosos mais vulneráveis aos riscos e a reações adversas a medicamentos (RAM) (CASTRO, 2003; PRESA, MATOS, 2014).

As RAM são definidas como qualquer resposta nociva, indesejada ou não intencional a um agente terapêutico, que pode ser esperada ou inesperada, e pode ocorrer em dosagens utilizadas para a profilaxia, diagnóstico ou terapia de uma doença, ou para modificação de função fisiológica. Excluem-se desse conceito as falhas terapêuticas, envenenamento, overdoses acidentais ou intencionais (ZAZZARA, PALMER, VETRANO, CARFÌ, ONDER, 2020).

Baseado no antes exposto, justifica-se identificar o perfil de ocorrência de doenças sistêmicas crônicas e uso frequente de medicamentos numa amostra de idosos, bem como avaliar seu conhecimento sobre a associação desses fatores à ocorrência de RAM e suas implicações na qualidade de vida.

RESULTADOS D DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por 108 idosos(as), com idades variando dos 60 a 97 anos, com média de $71,5 \pm 8,32$ anos. A maioria dos idosos avaliados era do sexo feminino ($n = 71$; 65,7%), tinha entre 60 e 70 anos de idade ($n = 55$; 50,9%), autodeclarou-se como melanodermas e feodermas ($n = 64$; 59,3%) e possuía alguma doença sistêmica ($n = 89$; 82,4%), prevalecendo

situações de ocorrência de multimorbidades ($n = 52$; 48,1%). Além dos casos de multimorbidades, de forma isolada destacaram-se os casos de Hipertensão ($n= 24 - 22,2\%$), Diabetes ($n=03 - 2,8\%$) e Cardiopatias ($n=2 - 1,9\%$).

A maioria da amostra fazia uso frequente de algum medicamento ($n = 82$; 75,9%), com destaque para o uso de polifármacos, anti-hipertensivos, anti-glicêmicos. O tempo de uso dos medicamentos variou de 06 meses até mais de 20 anos. Em relação à distribuição da amostra de acordo com o uso de medicamentos e sua associação com a ocorrência de efeitos colaterais, a maioria ($n= 87 - 80,6\%$) desconhecia a possibilidade de tais relações. Dos que possuíam alguma informação sobre o uso frequente de medicamentos e a ocorrência de efeitos colaterais, 9 (8,3%) relataram ter recebido orientação médica sobre essa relação, e desses, 11 (10,2%) apontaram o Captorpil, um (0,9%) a Hidroclorotiazida e um (0,9%) a Losartana como medicamentos causadores de RAM, porém apenas o idoso usuário de Hidroclorotiazida (0,9%) alegou ter recebido orientação médica sobre a relação do medicamento e os efeitos colaterais.

No Brasil, o crescimento da taxa de pessoas na terceira idade teve dados consideráveis desde a década de 60, a partir da queda nas taxas de mortalidade e fecundidade associadas com o advento das grandes conquistas médicas no manejo mais efetivo de doenças infecciosas, doenças crônicas sistêmicas e melhoria na qualidade de vida (CASTRO, 2003; MOREIRA, NICO, TOMITA, RUIZ, 2005; PRESA, MATOS, 2014).

O processo de envelhecimento do corpo humano é complexo e inclui mudanças fisiológicas e ocorrência de doenças sistêmicas diversas que podem repercutir na saúde geral, exigindo os profissionais da saúde conhecimento e habilidade sobre os agravos mais comuns na população idosa, a fim de promover o correto diagnóstico e tratamento (ALBENY, SANTOS, 2018).

A predominância de idosas, com idades entre 60 e 70 anos, corroboram os dados da literatura, que destacam maior frequência de mulheres na população idosa, e conseqüentemente uma maior ocorrência de doenças sistêmicas nestas (SILVA, 2011). Embora sem diferença expressiva, os achados de Silva (2011), mostraram que 91,2% da amostra por ele avaliada era acometida de algum tipo de doença sistêmica, e neste estudo, essa população era de 82,4%.

Os dados referentes à predominância de idosos sendo acometidos por doenças sistêmicas e usuários frequentes de medicamentos registrada neste estudo corrobora os achados da literatura, como no estudo de Leite-Cavalcanti, Rodrigues-Gonçalves, Rios-Asciutti, Leite-Cavalcanti (2009) em que 82,1% afirmaram possuir alguma doença sistêmica e 78,6% relataram utilizar algum tipo de medicamento.

No idoso, estima-se que 2 a 4% das internações hospitalares são relacionadas a RAM. Relata-se variação considerável dos tipos de fármacos associados ao desenvolvimento dessas reações, com destaque para medicamentos do tratamento de doenças cardiovasculares, em particular medicamentos anti-hipertensivos e antitrombóticos, seguidos de antibióticos, anti-inflamatórios não esteroides e agentes antidiabéticos (LAROUCHE, CHARMES, NOUAILLE, PICARD, MERLE, 2007; MA, WANG, GAO, MENG, LIU, 2012; TANGIISURAN, DAVIES, WRIGHT, RAJKUMAR, 2012). No presente estudo, também se constatou que as doenças sistêmicas mais prevalentes foram a hipertensão arterial e diabetes. No estudo de Medeiros, Albuquerque, Lima, Barros, Silva (2015), 70% dos participantes faziam uso contínuo de medicamentos, corroborando com o resultado da presente pesquisa, que foi de 75,9%.

Reações adversas a medicamentos (RAM), são responsáveis por aproximadamente 5% das internações hospitalares não planejadas, representando um grande problema de saúde pública. Muitas RAM dependem de fatores genotípicos, sexo, idade, tipo de doença ou alteração, categoria, via de administração e interações farmacológicas das drogas. No tocante à idade, os RAM são mais prevalentes na população idosa, pelo fato da alta frequência de

múltiplas comorbidades crônicas quem implicam no uso de até mais de 10 a 12 medicamentos diferentes/dia (ZAZZARA, PALMER, VETRANO, CARFÌ, ONDER, 2020)

Relata-se que o sexo feminino é 1,5 a 1,7 vezes mais propenso a desenvolver RAM, sugerindo que exista uma relação sexo-específica para o maior risco de desenvolvimento de reações adversas a medicamentos, fato que parece ser associado a diferenças nos mecanismos de farmacocinética e farmacodinâmica de alguns medicamentos entre homens e mulheres (STACHENFELD et al, 2001; ISLAM et al., 2017; HENDRIKSEN et al, 2021). Nesta pesquisa fica difícil estabelecer essa relação, uma vez que a amostra recrutada aleatoriamente, era constituída predominantemente por mulheres, gerando viés na avaliação desse fator. Nesse contexto, parâmetros farmacocinéticos como a biodisponibilidade oral, absorção, metabolismo intestinal e hepático e eliminação renal, são diferentes em mulheres e homens. Além disso, relata-se que parâmetros farmacodinâmicos também mostram diferenças entre os sexos em relação à genômica estrutural, expressão gênica, epigenética, vias regulatórias celulares e funções fisiológicas (esteroides sexuais), os quais podem influenciar direta e indiretamente a absorção, distribuição, metabolismo e eliminação de drogas e, conseqüentemente, exercer algum papel na ocorrência dos RAM (BEIERLE, MEIBOHM, DERENDORF, 1999; MOYER, MATEY, MILLER, 2019; ZUCKER, PRENDERGAST, 2019). Em particular, relata-se que os hormônios sexuais podem alterar a farmacocinética das drogas, competindo por seu transportador sanguíneo ou enzima metabolizadoras (MOYER, MATEY, MILLER, 2019)

Quanto à etnicidade, a maioria da amostra avaliada autodeclarou-se como melanodermas e feodermas, porém apenas através de uma análise observacional como esta, não foi possível estabelecer parâmetros suficientes para caracterizar o perfil étnico da amostra. no entanto, é interessante destacar que nesse contexto a literatura aponta diferenças que devem ser consideradas em relação à prescrição de fármacos, uma vez que, expressões genotípicas relacionadas à função e expressão de enzimas da superfamília CYP, envolvidas na metabolização de fármacos, variam entre as diferentes categorias étnicas, influenciando a exposição a drogas e as suas RAM (ABOUKAOUD, ISRAEL, BRAUTBAR, 2018; COLLINS, WNAG, 2021; CACABELOS et al. 2021).

No indivíduo idoso, tanto a farmacocinética quanto a farmacodinâmica das drogas são diferentes da observada na população adulta. Verifica-se retardo ou redução na absorção, aumenta a distribuição das drogas lipossolúveis à medida que diminui a distribuição das drogas hidrossolúveis. Decaem as capacidades de metabolização e excreção e verifica-se também aumento da sensibilidade a determinadas categorias farmacológicas. A população idosa torna-se ainda mais vulnerável aos riscos de reações adversas e interações medicamentosas mediante o perfil de consumo de múltiplas drogas (CASTRO, 2003; PRESA, MATOS, 2014).

As políticas de saúde brasileiras precisam ser verdadeiramente fiscalizadas e permitir que as ações bela e detalhadamente expostas nos documentos que regulam a saúde pública, saiam do papel e sejam verdadeiramente executadas, voltadas principalmente para a prevenção de agravos à saúde geral da população, principalmente neste caso, da população idosa que por causa das implicações comuns do processo de envelhecimento já possuem, geralmente, um certo grau de comprometimento da qualidade de vida (LELIS, SIQUEIRA, COSTA, REIS, GOMES, OLIVEIRA, 2009).

Face ao antes exposto, é imprescindível que, para mudar definitivamente para melhor o cenário de atenção integral à saúde do idoso, os profissionais das equipes de atenção ao idoso sejam formados desde as escolas, com a sensibilidade e a responsabilidade adequada para se sentirem entes primordiais no diagnóstico e manejo dos principais problemas de saúde do idoso e constituir equipes verdadeiramente ativamente de saúde pública e porque não, particulares, visando o planejamento e implementação de ações eficazes de prevenção e/ou manejo dos principais agravos à saúde dos idosos, incluindo palestras educativas-orientações a todos os



implicados no processo de saúde integral dessa população, ou seja, a eles mesmos, seus familiares, cuidadores e integrantes das equipes multiprofissionais (ZUCCOLOTTO, BATAGLION, CORONATTO, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil de ocorrência de doenças sistêmicas e uso frequente de medicamentos da população avaliada mostrou-se semelhante aos dados da literatura apontando a necessidade de implementação de medidas realmente efetivas para a prevenção dessas doenças e/ou seu adequado manejo, minimizando ao máximo suas RAM.

Urge uma atuação mais eficiente das equipes multiprofissionais no tocante à oferta de maior informação ao idoso, seus familiares e/ou cuidadores sobre as manifestações estomatológicas de doenças sistêmicas e possíveis reações adversas que a medicação usada para no seu tratamento podem causar sobre diversos tecidos do organismo.

Destaca-se a necessidade de maior integração sobre os diferentes saberes e áreas que devem fazer parte das equipes multidisciplinares de atenção ao idoso, com atuação mais incisiva dos profissionais, visando primordialmente manter a harmonia e/ou recuperar o equilíbrio da saúde geral, tendo assim repercussões positivas sobre a qualidade de vida física e psicossocial dessa população.

REFERÊNCIAS

ABOUKAOUD, M.; ISRAEL, S.; BRAUTBAR, C.; EYAL, S. Genetic Basis of Delayed Hypersensitivity Reactions to Drugs in Jewish and Arab Populations. **Pharm. Res.** v. 35, p.211, 2018.

ALBENY, A.L.; SANTOS, D.B.F. Doenças bucais que mais acometem o paciente na terceira idade: uma revisão de literatura. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia.** v.12, p.681-694, 2018.

BEIERLE, I.; MEIBOHM, B.; DERENDORF, H. Gender differences in pharmacokinetics and pharmacodynamics. **Int. J. Clin. Pharmacol. Ther.** v.37, p.529–547, 1999.

CACABELOS, R.; NAIDOO, V.; CORZO, L.; CACABELOS, N.; CARRIL, J.C. Genophenotypic Factors and Pharmacogenomics in Adverse Drug Reactions. **Int. J. Mol. Sci.** v.22, p.13302, 2021.

CASTRO, R. G. **Idosos institucionalizados: consumo de medicamentos, hipossalivação e xerostomia.** Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

COLLINS, J.M.; WANG, D. Co-expression of drug metabolizing cytochrome P450 enzymes and estrogen receptor alpha (ESR1) in human liver: Racial differences and the regulatory role of ESR. **Drug Metab. Pers. Ther.** v.36, p.205–214, 2021.

HENDRIKSEN, L.C. et al. Sex differences associated with adverse drug reactions resulting in hospital admissions. **Biology of Sex Differences.** v.12, p.34. 2021.

ISLAM, M.M., et al. Genderbased personalized pharmacotherapy: a systematic review. **Arch Gynecol Obstet.** v.295, p.1305–17, 2017.

LAROCHE, M.L., CHARMES, J.P., NOUAILLE, Y., PICARD, N., MERLE L. Is inappropriate medication use a major cause of adverse drug reactions in the elderly? **Br J Clin Pharmacol.** v.63, p.177–186, 2007.



LEITE-CAVALCANTI, C.; RODRIGUES-GONÇALVES M. C.; RIOS-ASCIUTTI, L. S.; LEITE-CAVALCANTI, A. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. **Revista de Salud Pública**. v.11. p.865-877, 2009.

LELIS, E.R.; SIQUEIRA, C.; COSTA, M.; REIS, S.; GOMES, V.; OLIVEIRA, A. Incidência e prevalência de doenças bucais em pacientes idosos: Alterações morfológicas, sistêmicas e bucais. **Revista Inpeo de Odontologia**. v.3, p. 47-82, 2009.

MA, J.; WANG Y, GAO, M.; MENG, Q.; LIU, J. Adverse drug reactions as the cause of emergency department admission of patients aged 80 years and older. **Eur J Intern Med**. v.23, p.e162–e163, 2012.

ZAZZARA, M.B.; PALMER, K.; VETRANO, DLL.; CARFÌ, A.; ONDER, G. Adverse drug reactions in older adults: a narrative review of the literature. **European Geriatric Medicine**. v.12, p.463–473, 2021.

MEDEIROS, R.S.P.; ALBUQUERQUE, A.C.L.; LIMA, A.B.L.; BARROS, K.M.A.; SILVA, D.F. Possíveis causas da hipossalivação em pacientes usuários de prótese dental removível. **Revista Saúde e Ciência Online**. v.4, p.70-83, 2015.

MOREIRA, R.S.; NICO, L.S.; TOMITA, N.E.; RUIZ, T. A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. **Cadernos de Saúde Pública**, v.21, n.6, p.1665-1675, 2005.

MOYER, A.M.; MATEY, E.T.; MILLER, V.M. Individualized medicine: Sex, hormones, genetics, and adverse drug reactions. **Pharmacol. Res. Perspect**.v.7, p.e00541, 2019.

PRESA, S. L.; MATOS, J. C. Saúde bucal na terceira idade. **REVISTA UNINGÁ**, v.39, p.137-148, 2014.

SILVA, L. **Prevalência e fatores associados à xerostomia em idosos: estudo de base populacional em Florianópolis, Santa Catarina**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

STACHENFELD, N.S., SPLENSER, A.E., CALZONE, W.L., TAYLOR, M.P., KEEFE, D.L. Genome and Hormones: Gender Differences in Physiology Selected Contribution: Sex differences in osmotic regulation of AVP and renal sodium handling. **J Appl Physiol**. v.91, p.1893–901, 2001.

TANGIISURAN, B.; DAVIES, J.G.; WRIGHT J.E.; RAJKUMAR, C. Adverse drug reactions in a population of hospitalized very elderly patients. **Drugs Aging**. v.29, p.669–679, 2012.

ZUCKER, I.; PRENDERGAST, B.J. Sex differences in pharmacokinetics predict adverse drug reactions in women. **Biol Sex Differ**.v.11, p.32, 2020.