

# Análise do perfil farmacoterapêutico e doenças prevalentes em pacientes idosos atendidos no Hospital Universitário de Ribeirão Preto - SP

*Analysis of pharmacotherapeutic profile and diseases prevalent in elderly patients treated at the University Hospital of Ribeirão Preto – SP*

Gustavo Santos MERCEDES\*, Bruna Paiva do Carmo MERCEDES, João Carlos Nunes de OLIVEIRA, Luiz Maçao SAKAMOTO, Nilva Maria Rodrigues Rocha da Silva PASSOS  
Universidade de Ribeirão Preto –UNAERP. Av. Costabile Romano, 2201, Ribeirania. Ribeirão Preto - SP, 14096-000. . E-mail: gustavomercedes@gmail.com

## ABSTRACT

In Brazil individuals are considered elderly over 60 years old. The physiological changes associated with aging may alter the pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs and drug use increases characterizes the practice of polypharmacy, makes the elderly are more susceptible to adverse effects and often use inappropriate drugs. A drug is considered inappropriate when the risk of its use outweighs the benefit, because it is drugs with high risk of adverse reactions to medication, without sufficient evidence of benefits and safer therapeutic alternatives exist. Therefore, the aim of this work was to analyze the profile of drug use, most prevalent pathologies, and identify the drugs considered inappropriate for use in the elderly. This is a descriptive, cross-sectional, retrospective study with a quantitative approach in a sample of 50 randomly chosen participants. We observed the occurrence of 35 diseases among the elderly, especially chronic diseases such as diabetes mellitus type 2 and hypertension. We identified the prescription of a total of 362 drugs, with an average of 7.24 medications prescribed per patient, ranging from 2 to 13. The inappropriate use of drugs, according to Beer's criteria, was present at 56% of prescriptions. We conclude that the prevalence of chronic diseases in this age group has contributed to the practice of polypharmacy, the use of inappropriate drugs, suggesting alternative measures of pharmacotherapy for safety, efficacy therapeutic use of drugs among the elderly

**Keywords:** elderly, chronic disease, polypharmacy

## RESUMO

No Brasil considera-se idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos. As mudanças fisiológicas relacionadas ao envelhecimento podem alterar a farmacocinética e a farmacodinâmica dos fármacos, e aumenta consumo de medicamentos caracterizando a prática da polifarmácia, faz com que idosos estejam suscetíveis com maior frequência a efeitos adversos e uso medicamentos inadequados. Um medicamento é considerado inadequado quando o risco de sua utilização supera o benefício, pois se trata de fármacos com alto risco de reações adversas a medicamento, sem evidências suficientes de benefícios e por existirem alternativas terapêuticas mais seguras. Objetivos foram analisar o perfil de utilização de medicamentos, patologias mais prevalentes, e identificar os fármacos considerados inapropriados para uso em idosos. Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa em uma amostra de 50 participantes escolhidos aleatoriamente. Observou-se a presença de 35 patologias entre os idosos, destacando-se as doenças crônicas como diabetes mellitus tipo2 e hipertensão arterial sistêmica. Identificou-se a prescrição de um total de 362 fármacos, com média de 7,24 medicamentos prescritos por paciente e, que variou de dois a 13. O uso inadequado de medicamentos, segundo critérios de Beer, esteve presente 56% das prescrições em idosos. Conclui-se, que a prevalência de doenças crônicas nessa faixa etária tenha contribuído para a prática da polifarmácia, ao uso medicamentos inadequados, sugerindo medidas alternativas de farmacoterapia para segurança, eficácia terapêutica ao uso de fármacos entre os idosos.

**Palavras Chave:** envelhecimento, doenças crônicas, polifarmácia

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1984, definiu como idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos, quando residentes em países desenvolvidos e com 60 anos ou mais em países emergentes ou em desenvolvimento, como é o caso do Brasil (1). Estima-se que a população de idosos no mundo em 2050, será em torno de dois bilhões de pessoas acima de 60 anos (2). O Brasil atualmente tem cerca de 20 milhões de idosos, e estima-se que em 2025, esse número deverá ser em torno de 32 milhões de pessoas (3). No município de Ribeirão Preto-SP, estima-se que a população idosa, seja de 77.544, representando 12,61% da população total (4).

Destaca-se que, as alterações fisiológicas do envelhecimento são características do organismo do idoso e estão relacionados vários fatores como o declínio da produção de suco gástrico, esvaziamento gástrico mais lento, menor teor total de água, teor de tecido adiposo total maior, menor quantidade de proteínas plasmáticas, a diminuição da irrigação renal, filtração glomerular e secreção tubular (5,6).

Devido a todas as mudanças que ocorre no organismo do idoso, este acaba por ser mais propenso a desenvolver doenças crônicas, como o diabetes mellitus (DM) e as doenças cardiovasculares, em especial a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Dados da OMS estimaram que 35 milhões de pessoas no mundo foram a óbito em decorrência de doenças crônicas, o que representou 60% de todas as mortes ocorridas, sendo que desse montante 1,1 milhão (3,1%) de óbitos foram em decorrência do DM (7). No Brasil, O impacto das doenças crônicas não transmissíveis na economia gira em torno 1% no PIB, representando um total de 72% (742 mil mortes por ano, em 2009), as que mais matam correspondem a 31,3% de doenças cardiovasculares, 16,2% de câncer, 5,8% as doenças respiratórias crônicas e 5,2% de diabetes *mellitus* (8).

Como nessa faixa etária é muito comum a presença de doenças crônicas como a diabetes e hipertensão, entre outras, o que favorece o uso concomitante de vários medicamentos, caracterizando a polifarmácia, que pode ser definida ainda como o uso excessivo de fármacos ou como o uso de, pelo menos, um medicamento desnecessário. Entretanto alguns autores consideram uso de cinco ou mais fármacos (6,9). Em nosso estudo considerou-se polifarmácia o uso de cinco ou mais medicamentos.

Os medicamentos considerados inapropriados para os idosos são aqueles que apresentam alta incidência de interações danosas e de efeitos adversos associados a elas. Com isso em 1991 foi publicada a primeira lista conhecida como critérios de *Beers*. Essa lista foi realizada após ampla revisão sistemática na literatura, na qual

busca evidências científicas de fármacos que deveriam ser evitados em idosos (10).

O estudo teve como objetivos analisar o perfil de utilização de medicamentos, identificar os fármacos considerados inapropriados para uso em idosos, e verificar as doenças mais prevalentes entre os pacientes da clínica geriátrica do Hospital Universitário Electro Bonini – UNAERP.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com abordagem quantitativa, fundamentado na avaliação, por meio de métodos indiretos, em pacientes idosos (11).

A população estudada foi composta por pacientes do SUS, atendidos no ambulatório de Geriatria do Hospital Universitário Electro Bonini da Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, no período 01 Janeiro a 01 Maio de 2011. Foram analisados 50 prontuários médicos aleatoriamente, tendo como foco a prescrição médica e os diagnósticos médicos.

Os dados foram digitados em planilha no programa Excel e por meio de estatística descritiva analisou-se a frequência dos medicamentos mais prevalentes, assim como das patologias.

A classificação dos fármacos considerados inapropriados para os sujeitos do estudo foi realizada seguindo os critérios de *Beer*, que descreve esses fármacos de acordo com classe farmacológica. Sendo os seguintes, diazepam e flurazepam, amitriptilina, indometacina, fenilbutazona, clorpropamida, propoxifeno, pentazicina, dipiridamol, disopiramida, metildopa, reserpina, carisoprodol, ciclobenzaprina, clorzoxazona, hioscina, propantelina e dicitolomina, trimetobenzamida, difenidramina, prometazina e dexclorfeniramina (10).

O trabalho foi iniciado após aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa para Seres Humanos da UNAERP, em reunião ocorrida em 14 de Junho de 2011, com o parecer nº 33/2011.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Características Gerais

Dentre as 50 prescrições médicas analisadas dos idosos, a maioria era do sexo feminino (76%), com idade entre 62 e 95 anos e média de 76,2 anos. A maior busca por serviços de saúde entre as mulheres também foi observada em estudo que investigou a utilização de medicamentos nessa mesma faixa etária, e que obteve 66,1% de pessoas do sexo feminino entre os sujeitos do estudo (12).

## Problemas de saúde nos idosos estudados

Foi observada a presença de 35 patologias distintas entre os idosos, com média de 6,5 doenças por paciente e que variou de duas a nove. Destaca-se a maior prevalência de doenças crônicas. Os problemas de saúde mais frequentes em valores absolutos foram: hipertensão arterial sistêmica (quarenta e seis), osteoartroses (vinte e dois), dislipidemia (dezoito), diabetes mellitus tipo 2 (quinze), insuficiência venosa crônica (IVC-CEAP) (quinze), depressão (catorze), osteoporose (treze), demência (nove), acidente vascular cerebral (AVC) (nove), e hipotireoidismo (seis).

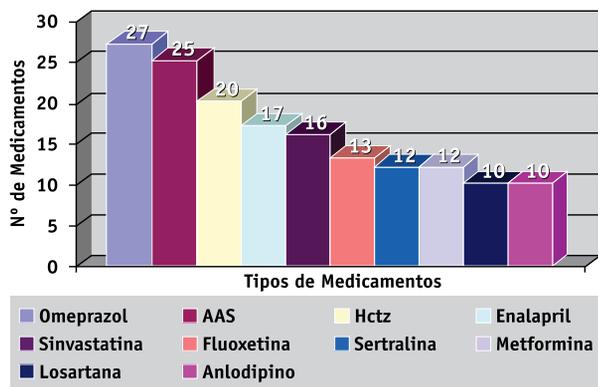
A literatura reporta que a prevalência de doenças na terceira idade é superior, assim como o maior consumo de medicamentos prescritos quando comparados a outros grupos etários (13). Um estudo que avaliou a adesão medicamentosa em pacientes idosos numa amostra de 45 pacientes, também encontrou como patologias mais frequentes a HAS, a DM2, as doenças do SNC e as doenças crônicas reumáticas (14).

O maior do número pessoas idosas na população, acarreta no aumento de demanda aos serviços de atenção básica à saúde, decorrentes da elevada incidência de doenças crônicas que acometem os indivíduos nessa fase da vida, e que conseqüentemente irão elevar os custos dos sistemas de saúde devido as intervenções necessárias (5, 15).

## Perfil farmacoterapêutico

Quanto à análise do perfil farmacoterapêutico dos sujeitos do estudo, foi identificado o uso de 100 medicamentos distintos entre os mesmos e a prescrição de 362 fármacos no total e média de 7,24 medicamentos prescritos por paciente e, que variou de dois a 13. Na Figura 1, está a representação em números absolutos da frequência dos medicamentos mais prescritos.

**Figura 1:** Utilização de medicamentos entre idosos atendidos no ambulatório de Geriatria do Hospital Universitário Electro Bonini da Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP (janeiro a maio de 2011)



As classes medicamentosas mais prescritas foram a dos anti-hipertensivos, ulcerogênicos, antiplaquetários, analgésicos e anti-inflamatórios não esteroides. Em estudos na literatura que analisou o perfil de utilização de medicamentos entre as pessoas idosas, destacou-se também a maior frequência de uso entre os indivíduos destas classes farmacológicas, em concordância com os achados deste estudo (16, 17, 18).

## Polifarmácia

Ao analisarmos o consumo de medicamentos entre os sujeitos, notou-se a presença da polifarmácia em 79% dos casos. Foi possível constatar que 20% dos pacientes ingeriam de dois a quatro medicamentos, 76% de cinco a dez medicamentos e 4% acima de dez medicamentos.

A prática da polifarmácia pode estar presente em diferentes situações; um estudo que analisou o uso de medicamentos por idosos em uma amostra de 53 sujeitos, identificou que a mesma esteve presente em 70% dos participantes (16).

Um trabalho que observou a utilização de medicamentos entre os idosos em uma amostra de 3000 pacientes, foi possível verificar também a presença da prática da polifarmácia em 87,3% dos pacientes com 70 anos de idade (19). É importante ressaltar que a presença desta prática, pode aumentar a probabilidade de ocorrência de reações adversas, assim como de danos à integridade da saúde do idoso.

## Fármacos inadequados para uso em idosos

Os medicamentos considerados inadequados para uso em idosos são aqueles que devem ser evitados (independente de dose, duração do tratamento ou circunstâncias clínicas), tanto por não serem efetivos, como por apresentarem risco desnecessariamente alto para pessoas idosas (risco excedendo benefício). Segundo os critérios de Beer, há uma classificação dos medicamentos que deveriam ser evitados nessa faixa etária, devido à insegurança, incidência de reações adversas a medicamentos e falta de evidência sobre a eficácia (10).

Ao analisar o perfil farmacoterapêutico da amostra, foi observado que 56% dos pacientes utilizavam medicamentos considerados inadequados para uso em idosos, como ciclobenzaprina, clonazepam, diazepam, nifedipina, amitriptilina e fluoxetina, representados na Tabela 1. É importante salientar que todos os fármacos foram prescritos por profissionais médicos.

**Tabela 1.** Farmacoterapia inadequada para uso em idosos, prescrita para pacientes idosos atendidos no ambulatório de Geriatria do Hospital Universitário Electro Bonini da Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP (janeiro a maio de 2011)

Medicamentos	n	%
Ciclobenzaprina	06	21,4
Clonazepam	06	21,4
Diazepam	01	3,6
Nifedipina	01	3,6
Amitriptilina	01	3,6
Fluoxetina	13	46,4
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

Em estudo desenvolvido com pacientes nessa mesma faixa estaria e que também investigou a o perfil de utilização de medicamentos entre os mesmos, foi observada uma menor prevalência (44,2%), quanto ao uso de fármacos considerados inapropriados (12).

Em relação à utilização inadequada de medicamentos, destaca-se o uso dos benzodiazepínicos de longa duração (clonazepam e diazepam) entre os idosos. O recomendado, segundo os critérios de *Beer*, é que seja evitado o uso dessas medicações na terceira idade, devido ao prejuízo cognitivo que pode ocasionar o risco de quedas, o efeito paradoxal e pelo potencial de dependência associados. Deve-se dar preferência a drogas com menor tempo de meia-vida, menos metabólitos ativos como a buspirona, aos antidepressivos e antipsicóticos ambos em baixas dosagens (5 10).

Pelo fato dos idosos apresentarem maior sensibilidade aos efeitos colaterais anticolinérgicos, a alterações da condução cardíaca e a hipotensão postural, convém evitar o uso de antidepressivos tricíclicos como a amitriptilina. Medicamentos com propriedades anticolinérgicas podem causar efeitos adversos como tontura, sonolência, constipação, retenção urinária, xerostomia (boca seca) (5,10,20). Embora tenha sido observado que apenas um paciente fez uso desse fármaco, não foi possível verificar a causa da escolha dessa farmacoterapia.

Atualmente os inibidores seletivos da recaptção de serotonina têm sido utilizados como fármacos seguros e eficazes em idosos, por apresentarem poucos efeitos sedativos, cardiovasculares e anticolinérgicos e por não ocasionarem o aumento de peso nos pacientes. Dentre os psicofármacos, a fluoxetina foi o fármaco mais prescrito; porém, apresenta tempo de meia-vida longo, o que pode dificultar o manejo nessa faixa etária. Deve-se dar

preferência a fármacos com menor tempo de meia-vida e menos metabólitos ativos, como a sertralina, citalopram, escitalopram (21). A fluoxetina é um fármaco disponível na rede pública de saúde de Ribeirão Preto-SP, o que pode explicar o elevado número de prescrições desse medicamento, mesmo com os prejuízos que pode causar a saúde do idoso (22).

Quanto à prescrição de medicamentos inadequados nota-se que o desconhecimento do profissional médico em relação à farmacoterapia não recomendada para idosos, como também a padronização de medicamentos que estão disponíveis nos serviços públicos, muitos deles considerados inadequados (como amitriptilina, fluoxetina e clonazepam), podem gerar sérios problemas e riscos a saúde da população, em especial do paciente idoso, que já apresenta limitações em decorrência do avanço da idade. Esse aspecto merece atenção por parte dos profissionais de saúde. E como na maioria das vezes não a Comissão de Farmácia e Terapêutica não está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), torna falho o processo de seleção e padronização de medicamentos mais adequados para uso em idosos, com isso os usuários desses serviços de saúde ficam expostos a uma maior chance de usar tais medicamentos inadequados.

## CONCLUSÃO

O farmacêutico por meio da atenção farmacêutica poderá exercer papel ativo dentro da equipe de saúde, e contribuir para a implantação da comissão de farmácia e terapêutica dentro do serviço de saúde que atua e conseqüentemente, elaborar um manual de farmacoterapia para uso nesse tipo de paciente.

Chama a atenção o elevado número de sujeitos idosos que fizeram o uso de medicamentos considerados inadequados para a terceira idade, como a fluoxetina e o clonazepam, uma vez que são conhecidos os riscos de incidência de reações adversas desses fármacos para esses pacientes.

Com a realização deste estudo, espera-se poder contribuir com a equipe de saúde, em especial com aqueles que prescrevem efetivamente a terapia medicamentosa para os pacientes, alertando-os das possíveis implicações da prescrição inadequada. O trabalho sugeriu medidas alternativas de farmacoterapia, envolvendo a segurança e a eficácia terapêutica quanto ao uso de diferentes fármacos entre os idosos, a fim de promover o uso racional de medicamentos.

Destaca-se que nenhuma medida será eficiente se o paciente não compreender a importância do seu tratamento. Para tanto, é fundamental que os profissionais de saúde priorizem as necessidades e singularidades de cada paciente.

## REFERÊNCIAS

1. OMS – Organização Mundial de Saúde. The use of epidemiology in the study of the elderly. Geneva, 1984.
2. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/perfilidoso/perfilidosos2000.pdf>>. Acessado em 12/02/2012.
3. BRASIL. Saúde do Idoso. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/saude/saude-do-idoso>>. Acesso em: 08 Abril, 2013.
4. BRASIL. Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE). Projeção de população residente em Ribeirão Preto. 2011. Disponível em: <<http://www.seade.sp.gov.br/produtos/projpop/index.php>>. Acessado em 10/02/ 2012.
5. Nobrega, OT, Karnikowski, MGO. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. Ciênc. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2005. 10(2): 309 – 13.
6. Bisson MP. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2007.
7. OMS - Organização Mundial de Saúde. Preventing chronic diseases: avital investment. Geneva, Public Health Agency of Canada, 2005. 182p.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Plano para reduzir taxa de mortalidade prematura por doenças crônicas. 2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id\\_area=124&CO\\_NOTICIA=13203](http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=13203)>. Acessado em: 03/05/2013.
9. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Rev. Bras. Enferm, Brasília, 2010.63(1): 136-40.
10. Terra NL, Silva R, Schimidt OF. Tópicos em Geriatria II. Instituto de Geriatria e Gerontologia de PUCRS. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.
11. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem – Métodos, avaliações e utilização. Porto Alegre RS: Artmed, 2004.
12. Baldoni AO. Estudo de utilização de medicamentos em idosos atendidos pelo Sistema único de saúde SUS. [Dissertação Mestrado]. Ribeirão Preto: Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão preto – Universidade de São Paulo, 2010.
13. Blanski CRK, Lenardt MH. A compreensão da terapêutica medicamentosa pelo idoso. Rev. Gaúcha Enferm, Porto Alegre (RS), 2005. 26(2) :180-8.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2. ed. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN\\_2010.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN_2010.pdf)> Acessado em: 02/05/2013.
15. Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. Cad. Saúde Pública, Rio Janeiro, 2003. 4(19): 705.
16. Penteado PTPS, Cunico C, Oliveira KS, Polichuk MOO. O uso de medicamento por idosos. Visão acadêmica, Curitiba, 2002. 3(1): 35-42.
17. Correr CJ, Pontarolo R, Ferreira LC, Baptista SAM. Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, São Paulo, 2007. 43(1) : 55-62.
18. Flores VB, Benvegnú LA. Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008. 24(6): 1439-1446.
19. Silva AL, Ribeiro, AQ, Klein CH, Acurcio FA. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2012. 28(6): 1033-1045.
20. Beyth RJ, Shorr RI. Uso de medicamentos. In Du-thie EH & Katz PR. Geriatria prática. 3ed. Re-vinter: Rio de Janeiro, 2002.
21. Labbate LA, Doyle ME. Recidivism in Major Depressive Disorder. Psychoter Psychosom, 1997; 66: 145-49.
22. BRASIL. Secretaria de Saúde de Ribeirão Preto. Assistência Farmacêutica: Remume. 2013. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/saudepessoal/farmacia/i16r-remume.php>>. Acessado em: 28/04/2013