

ROCHA PA e cols.  
Verificação do perfil  
farmacoterapêutico e  
avaliação de aderência  
ao tratamento  
de pacientes  
idosos obesos  
após intervenção  
farmacêutica

---

# VERIFICAÇÃO DO PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO E AVALIAÇÃO DE ADERÊNCIA AO TRATAMENTO DE PACIENTES IDOSOS OBESOS APÓS INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA

PRISCILLA ALVES ROCHA  
ROSA MARIA MIRANDA MOREIRA  
SÔNIA LUCENA CIPRIANO

Instituto Central – HC-FMUSP

Endereço para correspondência:  
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 255 – Cerqueira César – CEP 05403-900 – São Paulo – SP

A terceira idade é, proporcionalmente, a maior consumidora de medicamentos. O alto consumo, em quantidade e variedade, aumenta a probabilidade de ocorrência de reações adversas, falta de adesão ao tratamento e de seu mau uso. Este estudo teve como objetivo avaliar a compreensão de idosos obesos quanto ao uso de medicamentos e a adesão ao tratamento, antes e após intervenção farmacêutica. Foram avaliados 32 idosos do Programa de Obesidade do Idoso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (PROBESI/HC-FMUSP) em três momentos distintos: 1) consulta farmacêutica, para realização de anamnese e avaliação inicial do seguimento de prescrição; 2) retorno para orientação farmacêutica; e 3) reavaliação do seguimento de prescrição, em média 28 dias após a primeira consulta. Dos 32 idosos avaliados (todos com índice de massa corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>), 25 eram mulheres (78%) e 7 eram homens (22%), utilizando em média  $6,44 \pm 1,78$  medicamentos, distribuídos em  $8,41 \pm 3,31$  doses diárias. Do total de pacientes, 50% referiram automedicação, sendo analgésicos e antiinflamatórios os mais utilizados (75%). Na avaliação inicial, o percentual de seguimento de prescrição foi, em média, de  $89,47\% \pm 15,84\%$ ; na reavaliação, esse valor passou a  $95,46\% \pm 10,09\%$ . Reações adversas a medicamentos foram referidas por 62% dos pacientes, dos quais 35% suspenderam ou reduziram a dosagem da medicação. Metformina (25%), tramadol (20%) e setralina (30%) foram os medicamentos mais citados. A população avaliada seguia um grande percentual da prescrição. O aumento desse percentual na segunda entrevista pode ser um indicador da importância da orientação farmacêutica como contribuição para a adesão ao tratamento nesses pacientes.

**Palavras-chave:** uso de medicamentos, idosos, intervenção farmacêutica.

(Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2007;3 Supl A:14-20)  
RSCESP (72594)-1658

## INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como uma doença na qual há acúmulo excessivo ou anormal de gordura no tecido adiposo, de modo a causar danos à saúde. É sempre definida como um desequilíbrio do balanço energético de forma crônica, mas a razão clara para a causa desse desequilíbrio ainda não está bem esclarecida.<sup>1</sup>

Considerada uma doença crônica, foi classificada nos últimos anos, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como uma epidemia global, que deve ser prevenida e controlada.<sup>2</sup> Atinge todas as faixas etárias, classes sociais, raças e sexo. De etiologia multifatorial, tem importante relação com questões como mortalidade e risco para doenças cardiovasculares, além de outras co-morbidades.<sup>3</sup> Por esse motivo, atenção especial tem sido dada a grupos específicos, como crianças e adolescentes, pelo risco de desenvolvimento de doenças no futuro, e idosos, pelas perdas funcionais relacionadas com a obesidade que ocasionam impacto nessa faixa etária.<sup>2,4</sup>

A transição demográfica que vem sendo observada nos últimos tempos, decorrente da diminuição da taxa de natalidade e dos avanços nos serviços de saúde, resultando no aumento da expectativa de vida da população, traz à tona grandes reflexões em relação aos problemas de saúde que envolvem a população idosa. Em relação à obesidade, a mudança da composição corporal e vários outros fatores favorecem o surgimento dessa doença de forma cada vez mais freqüente nesses pacientes.<sup>5</sup>

O surgimento de co-morbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes melito, doenças articulares e depressão, bem como o grande número de medicamentos utilizados, os recursos demandados e os gastos em saúde fazem da obesidade em idosos um problema de Saúde Pública.<sup>4,6</sup>

A terceira idade é, proporcionalmente, a maior consumidora de medicamentos. O alto consumo, em quantidade e variedade, aumenta a probabilidade da ocorrência de reações adversas, da falta de adesão ao tratamento e de seu mau uso. A polifarmácia não é o único problema relacionado ao regime farmacoterapêutico do paciente idoso. Esses pacientes apresentam problemas na farmacocinética, como diminuição da capacidade de absorção, distribuição, metabolização e excreção dos fármacos, e também problemas relacionados à farmacodinâmica, que seriam referentes à quantidade de receptores e aos fatores inerentes à dimensão do efeito do medicamento no organismo.<sup>7-9</sup>

Uma alternativa importante dentro desse cenário é a Atenção Farmacêutica, que, segundo a

OMS, é o conceito de prática profissional em que o paciente é o mais importante beneficiado das ações do farmacêutico. Essas ações são realizadas com os objetivos principais de orientar o paciente quanto ao uso correto de medicamentos, acompanhar o perfil farmacoterapêutico e monitorar a ocorrência de reações adversas e interações, além de auxiliar toda a equipe de saúde envolvida. Assim sendo, essa prática trabalha todas as informações inerentes ao medicamento, de forma a contribuir com o atendimento médico para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.<sup>10,11</sup>

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é identificar o perfil dos medicamentos utilizados por pacientes idosos obesos e avaliar a aderência ao tratamento dos mesmos antes e após intervenção farmacêutica.

## MÉTODOS

Estudo prospectivo, com intervenção farmacêutica, em que foram acompanhados 32 pacientes do Programa de Obesidade do Idoso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (PROBESI/HC-FMUSP) no período de 1/9/2004 a 15/1/2005. O estudo foi dividido em três etapas: 1) caracterização da amostra; 2) eleição dos medicamentos para estudo de reações adversas; e 3) avaliação e intervenção farmacêutica.

Para a caracterização da amostra, foi efetuada a análise dos prontuários dos pacientes, com base nas informações referentes ao último atendimento médico, para a coleta dos seguintes dados: nome, sexo, diagnósticos, medicamentos utilizados, peso e altura.

Após a análise dos prontuários, juntamente com os relatórios fornecidos por sistema institucional informatizado de dispensação, foram definidos os medicamentos a serem utilizados para a pesquisa de reações adversas, com base nos seguintes critérios: a) medicamentos mais prescritos, portanto mais utilizados pelo grupo de pacientes; b) medicamentos indicados para tratar alguma das co-morbidades relacionadas à obesidade; e c) medicamentos com potencial de efeitos colaterais de maior impacto na saúde do idoso.

Para construir material de apoio à intervenção do farmacêutico, foi realizado estudo das reações adversas causadas por esses medicamentos, do modo de administração, da dose usual, das doses máxima e mínima recomendadas, das formas de apresentação, das principais interações medicamentosas e das restrições de uso para pacientes geriátricos, baseado em três fontes diferentes de

referência bibliográfica.

Após a caracterização da população estudada, deu-se início ao acompanhamento dos pacientes pelo profissional farmacêutico, que foram avaliados em três momentos distintos: 1) consulta farmacêutica inicial; 2) consulta farmacêutica de orientação pós-atendimento médico; e 3) retorno para reavaliação de aderência à prescrição, na Farmácia.

Todos os pacientes atendidos receberam a Tabela de Orientação Farmacêutica, modelo de orientação impressa de acordo com as orientações descritas na receita médica e o uso correto de medicamentos.

Foi utilizado um indicador de aderência ao tratamento calculado pela seguinte expressão:

$$\text{aderência} = \frac{\text{número de tomadas referidas}}{\text{número total de tomadas diárias}} \times 100.$$

Não tomar o medicamento corretamente de acordo com o número de vezes ou dosagem indicada na prescrição médica foi considerado não cumprimento da dose, significando não aderência à prescrição.

Os dados referentes à aderência à prescrição foram também submetidos a análise estatística por meio do programa Minitab 14.0, para o cálculo de medidas centrais e de dispersão, além do teste para avaliação da hipótese proposta ( $H_0$  – a aderência ao tratamento dos pacientes idosos atendidos em um hospital terciário não se altera após a orientação do profissional farmacêutico), por meio da igualdade das medianas entre consulta farmacêutica e reavaliação.

## RESULTADOS

Do total de 32 pacientes, 25 eram mulheres (78%) e 7 eram homens (22%), com média de idade de  $69,84 \pm 4,02$  anos, sendo a idade mínima de 63 anos e a máxima, de 76 anos.

A análise dos prontuários de todos os pacientes do grupo, antes do início do processo de intervenção, revelou a seguinte distribuição dos diagnósticos principais: hipertensão arterial sistêmica (100%), doença do refluxo gastroesofágico (81,25%), osteoartrose (81,25%), dislipidemia (68,75%) e diabetes melito (46,88%). O total foi de 89 diagnósticos diferentes, que ocorreram 317 vezes, gerando a média de 9,91 diagnósticos por paciente.

Os principais medicamentos utilizados e que geraram o material de apoio ao farmacêutico foram: sinvastatina (68,75%), dipirona (56,25%), sertralina (46,88%), metformina (43,75%), enalapril (40,63%), omeprazol (31,25%), atenolol

(25%), irbersartana (21,88%) e outros 19 medicamentos, totalizando 27 medicamentos estudados. As principais classes terapêuticas representadas por esses medicamentos, de acordo com o Guia Farmacoterapêutico do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, foram analgesia (18,10%), aparelho cardiovascular (38,79%) e aparelho digestório (5,67%). Os pacientes avaliados utilizavam, em média,  $6,44 \pm 1,78$  medicamentos, distribuídos em  $8,41 \pm 3,31$  doses diárias.

Quando questionados em relação à automedicação, 50% (16) dos pacientes responderam que utilizavam medicamentos não prescritos pelo médico, sendo os analgésicos os mais utilizados nesse caso.

Do total de pacientes avaliados, 62% (20) referiram alguma reação adversa ao uso de medicamentos. Os medicamentos mais citados nesses casos foram metformina (25%), tramadol (20%) e setralina (30%). Em 35% dos casos de reação adversa, os pacientes optaram por suspender o medicamento.

Em relação à aderência da prescrição, 50% (16) dos pacientes não cumpriram completamente a prescrição em uma das duas consultas.

Para realização da análise estatística por meio do programa Minitab 14.0, foi sugerida a divisão dos pacientes avaliados em dois grupos: grupo 1, número de tomadas na consulta farmacêutica  $\leq 6$  (= mediana); e grupo 2, número de tomadas na consulta farmacêutica  $> 6$ . Assim, o grupo 1 foi formado por 11 pacientes e o grupo 2, por 22 pacientes. As medidas de estatística descritiva para cada um dos grupos, nas variáveis porcentual de aderência na consulta farmacêutica e porcentual de aderência na reavaliação, estão apresentadas nas tabelas 1 e 2.

A representação gráfica da análise estatística dos dados realizada por meio do programa Minitab 14.0 gerou o “box-plot” apresentado na Figura 1. No grupo 1, não foi detectada diferença entre as medianas das porcentagens de aderência na consulta farmacêutica e na reavaliação ( $p = 1,000$ ). No grupo 2, a hipótese de igualdade das medianas da porcentagem de aderência na consulta farmacêutica e na reavaliação foi rejeitada ( $p = 0,000$ ), sendo a mediana da porcentagem de aderência na reavaliação maior que a porcentagem de aderência na consulta farmacêutica inicial.

## DISCUSSÃO

O fato de os pacientes serem idosos já é em si um indicativo de que utilizem muitos medicamentos; com a instalação da obesidade, a tendência é de que esse alto número se confirme, pela presen-

Tabela 1 - Estatísticas descritivas para aderência à prescrição do grupo 1 (número de tomadas ≤ 6) (n = 11)

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
% de aderência na consulta farmacêutica	94,69	12,51	61,60	100,00	100,00
% de aderência na reavaliação	94,39	9,79	75,00	100,00	100,00

Fonte: Ficha farmacêutica dos pacientes avaliados de setembro de 2004 a janeiro de 2005.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas para aderência à prescrição do grupo 2 (número de tomadas &gt; 6) (n = 21)

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
% de aderência na consulta farmacêutica	86,74	16,97	38,50	91,00	100,00
% de aderência na reavaliação	96,01	10,68	53,80	100,00	100,00

Fonte: Ficha farmacêutica dos pacientes avaliados de setembro de 2004 a janeiro de 2005.

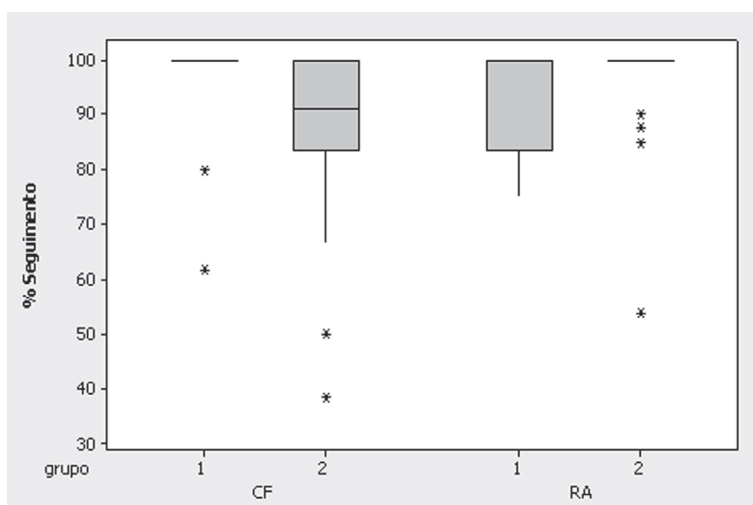


Figura 1. “Box-plots” para aderência por grupo. CF = consulta farmacêutica; RA = reavaliação.

Fonte: Ficha farmacêutica dos pacientes avaliados de setembro de 2004 a janeiro de 2005; Minitab 14.0.

ça de várias co-morbidades.

Essa tendência foi confirmada com a análise dos prontuários médicos desses pacientes, uma vez que os principais diagnósticos encontrados correspondiam àqueles citados anteriormente como sendo enfermidades que possuem estreita relação com a obesidade: hipertensão arterial sistêmica, doença do refluxo gastroesofágico, osteoartrose, diabetes melito, depressão, esteatose hepática, síndrome da apnéia obstrutiva do sono, entre outras condições. Foi observada, também, a mesma rela-

ção com a distribuição dos medicamentos utilizados.

Todos os pacientes avaliados passaram pelos três momentos de atendimento e receberam a Tabela de Orientação Farmacêutica. O número de medicamentos utilizados foi, em média, de  $6,44 \pm 1,78$  medicamentos, distribuídos em  $8,41 \pm 3,31$  doses diárias, confirmando o que já foi citado anteriormente sobre o uso de medicamentos em idosos, polifarmácia e entraves à adesão ao tratamento.

Além disso, observou-se que a automedicação representa um componente importante desses pacientes em relação ao próprio tratamento, estando presente em 50% dos casos. Medicamentos para dor e relaxantes musculares foram os mais citados.

As fichas elaboradas a partir dos medicamentos selecionados para estudo foram importantes para auxiliar na orientação e correlacionar as reações adversas citadas pelos pacientes com o descrito em literatura.

Chama a atenção o fato de que a percepção de reações adversas pelos pacientes representa um papel importante na adesão ao tratamento medicamentoso. Citadas por 62% dos pacientes, elas foram causa de suspensão ou redução da dosagem de medicamentos em 35% dos casos referidos (21,87% do total de pacientes), o que merece certo cuidado e atenção em relação ao alcance do resultado terapêutico almejado pelo clínico. Todas as reações citadas já estavam descritas em literatura.

O percentual de aderência à prescrição encontrado no grupo foi relativamente alto, embora seja muito variável entre os pacientes, o que justifica os valores de desvio padrão tão altos nas duas consultas.

A divisão de acordo com o número de tomadas diárias por paciente foi importante, pois serviu para analisar qual seria o grupo mais crítico em relação à aderência à prescrição.

A análise das medidas descritivas centrais e de dispersão mostra o grupo 1 como sendo menos crítico em relação à aderência à prescrição; ainda assim, houve redução significativa do desvio pa-

drão em relação à média, o que sugere menor variação do percentual de aderência de prescrição nessa população após a orientação farmacêutica. No entanto, como o teste utilizado para avaliar a significância foi a hipótese de igualdade entre as medianas na primeira e na segunda consultas, não foi detectada diferença entre as medianas das porcentagens de aderência na consulta farmacêutica e na reavaliação ( $p = 1,000$ ), concluindo-se que para esse grupo (que utiliza menos de seis doses diárias) não foi detectada diferença significativa antes e após a orientação farmacêutica.

Dessa forma, ao se analisar o "box-plot" (Fig. 1), observa-se alteração mais expressiva em relação ao grupo 2, demonstrando a evolução dos pacientes em relação à aderência à prescrição. Por sua vez, a rejeição da hipótese ( $H_0$ ) de igualdade das medianas, com a mediana na conduta farmacêutica inicial menor que a mediana na reavaliação, sugere melhora da aderência à prescrição após a orientação farmacêutica. De fato, a orientação reforçada por meio do impresso Tabela de Orientação foi mencionada por muitos pacientes como um facilitador à compreensão do esquema terapêutico.

## CONCLUSÃO

A polifarmácia em idosos é uma questão que merece atenção, por ser um dos maiores entraves à adesão ao tratamento. A orientação desse grupo de pacientes pelo profissional farmacêutico quanto ao uso correto e ao acompanhamento farmacoterapêutico é uma alternativa importante, especialmente para aqueles que utilizam maior número de doses diárias de medicamentos.

---

# EVALUATION OF PRESCRIPTION ADHERENCE IN ELDERLY PATIENTS AND PHARMACOTHERAPEUTIC PROFILE AFTER PHARMACEUTICAL INTERVENTION

PRISCILLA ALVES ROCHA  
ROSA MARIA MIRANDA MOREIRA  
SÔNIA LUCENA CIPRIANO

ROCHA PA e cols.  
Verificação do perfil  
farmacoterapêutico e  
avaliação de aderência  
ao tratamento  
de pacientes  
idosos obesos  
após intervenção  
farmacêutica

The elderly population is proportionally the biggest medicine consumer. The high consumption increases the occurrence of adverse reactions probability, non-adherence to the treatment and incorrect use. This study aimed to evaluate the understanding of elderly subjects about the medicine use and adherence to the treatment, before and after pharmaceutical intervention. A total of 32 elderly of the Obesity of the Elderly Program of the Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (PROBESI/HC-FMUSP) were evaluated at three moments: a) pharmacist consults to pharmaceutical anamnesis (PA) and evaluation of prescription adherence; b) return to Pharmaceutical Orientation about drugs use; c) re-evaluation (RA) of prescription adherence about 28 days after the first consult. Among the evaluated elderly, 78% were women and 22% were men, using an average of  $6.44 \pm 1.78$  medicines. The individuals were divided in two groups, according to the number of daily intake: group 1,  $NT \leq 6$  and group 2,  $NT > 6$ . In group 1, there was no difference ( $p = 1.000$ ) between the percentage prescription follow-up in pharmaceutical anamnesis and re-evaluation; in group 2, the hypothesis of equality of the median of prescription adherence in pharmaceutical anamnesis and re-evaluation was rejected ( $p = 0.000$ ), being the median of the re-evaluation bigger than the pharmaceutical anamnesis. The evaluated population follows a great percentage of the prescription. The increase of this percentage, in the second interview, may be an indicator of the pharmaceutical orientation as an important tool to improve the adherence to treatment among these patients.

**Key words:** Pharmaceutical Intervention, elderly, polipharmacy.

(Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2007;3 Supl A:14-20)  
RSCESP (72594)-1658

---

## REFERÊNCIAS

1. Moreira RMM, Jacob-Filho W, Cercato C, Kokron AEV, Simomura F. Prevenção da Obesidade. Anais do 3º Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia. Santos, 2003.
2. Organização Mundial da Saúde. Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. São Paulo, 2004. [Traduzido de Obesity: preventing and managing the global epidemic. Genebra, 2000.]
3. Jacob-Filho W, Cabrera MAS. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. Arq Bras Endocrinol Metab. 2001;45(5):494-501.
4. Rossner S. Obesity in the elderly – a future matter of concern? Obes Rev. 2001;2:183-8.
5. Giraud RO. Atenção farmacêutica ao paciente geriátrico participante do GAMIA e pós-GAMIA do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo [monografia de especialização]. São Paulo: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2003.
6. Jacoby E. The obesity epidemic in the Americas: making healthy choices the easiest choices. Rev Panam Salud Publ. 2004;15(4):278-84.

---

**ROCHA PA e cols.**

Verificação do perfil farmacoterapêutico e avaliação de aderência ao tratamento de pacientes idosos obesos após intervenção farmacêutica

7. Diaz RB. Adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. In: Neto MP. Gerontologia. São Paulo: Ed. Atheneu; 2002. p. 60-70; 230-41.
8. Organização Panamericana de Saúde. Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta. Brasília; 2002. 24p.
9. Patel RB. Polypharmacy in the elderly. J Infus Nurs. 2003;26(3):166-9.
10. Gomes MJMV, Reis AMM. Ciências Farmacêuticas, uma abordagem em Farmácia Hospitalar. Belo Horizonte: Ed. Atheneu; 2001. p. 85-125.
11. Romano-Lieber NS, Teixeira JJV, Farhat FCLG, Ribeiro E, Crozatti MTL, Oliveira GSA. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. Cad Saúde Pública. 2002;18(6):1499-507.