

## Adesão medicamentosa e qualidade de vida em idosos com retinopatia diabética<sup>1</sup>

Fernanda Freire Jannuzzi<sup>2</sup>  
Fernanda Aparecida Cintra<sup>3</sup>  
Roberta Cunha Matheus Rodrigues<sup>3</sup>  
Tháís Moreira São-João<sup>4</sup>  
Maria Cecília Bueno Jayme Gallani<sup>5</sup>

**Objetivo:** investigar os fatores relacionados à adesão medicamentosa e sua relação com a qualidade de vida relacionada à saúde em idosos com retinopatia diabética. **Método:** foram entrevistados 100 idosos, em acompanhamento ambulatorial, em uso de anti-hipertensivos e/ou antidiabéticos orais/insulina. A adesão foi avaliada pela proporção de adesão e sua associação com os cuidados no uso dos medicamentos e pela Escala de Morisky. O National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire foi utilizado para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde. **Resultados:** A maioria (58%) relatou o uso de 80% ou mais das doses prescritas e os cuidados na tomada dos medicamentos. O item "interromper o uso dos medicamentos por se sentir pior", da Escala de Morisky, explicou 12,8 e 13,5% da variabilidade da proporção de adesão aos anti-hipertensivos e aos antidiabéticos orais/insulina, respectivamente. **Conclusão:** observou-se melhor qualidade de vida relacionada à saúde nos domínios visão de cores, dirigir automóvel e aspectos sociais do National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire. Indivíduos com menor pontuação na National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire e maiores escores na Escala de Morisky apresentaram maiores chances de serem não aderentes aos medicamentos do diabetes e da hipertensão arterial.

**Descritores:** Adesão à Medicação; Retinopatia Diabética; Qualidade de Vida; Saúde do Idoso; Visão Ocular.

<sup>1</sup> Artigo extraído da dissertação de mestrado "Qualidade de vida relacionada à função visual e adesão medicamentosa em idosos com retinopatia diabética", apresentada à Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Doutoranda, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Professor Associado, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Pós-doutoranda, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

<sup>5</sup> PhD, Professor Associado, Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. Professor Titular, Faculté des sciences infirmières, Université Laval, Québec, Canadá.

## Introdução

A queda da acuidade visual na velhice contribui expressivamente para acentuar a dependência, pelas mudanças relacionadas aos aspectos sociais e psicológicos, perda gradual de autonomia, autocuidado e qualidade de vida<sup>(1)</sup>. A Retinopatia Diabética (RD) constitui uma das mais incapacitantes complicações microangiopáticas em pacientes idosos com *Diabetes Mellitus* (DM)<sup>(2)</sup> e é dividida em duas fases: não proliferativa e proliferativa. A RD não proliferativa caracteriza-se por alterações intrarretinianas associadas ao aumento da permeabilidade capilar e, ocasionalmente, à oclusão vascular<sup>(3)</sup>. Na progressão da RD não proliferativa, observa-se a formação de neovasos na interface vítrea da retina, que constitui a RD proliferativa<sup>(3)</sup>.

Os fatores de risco para RD são, basicamente, hiperglicemia e hipertensão arterial<sup>(4)</sup>, o que aponta a importância do uso regular de medicamentos para o controle da glicemia e dos níveis pressóricos, a fim de impedir a manifestação da doença ou a sua evolução. Essa é uma questão importante entre a população idosa, que tem demonstrado tendência à não adesão<sup>(5)</sup>. Além disso, entre aqueles afetados por RD, a não adesão à terapia resulta no controle inadequado da glicemia e da pressão arterial, na progressão das complicações retinianas e no agravamento da acuidade visual que, por sua vez, compromete a qualidade de vida desses indivíduos. A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) tem sido exaustivamente estudada na população idosa. Estudos epidemiológicos e clínicos têm analisado a percepção do estado de saúde e QVRS entre os idosos, bem como o impacto da doença e seu respectivo tratamento na QVRS<sup>(6)</sup>. No entanto, apenas poucas pesquisas relatam a avaliação da qualidade de vida relacionada à função visual<sup>(7)</sup>.

Supondo, portanto, que a adesão medicamentosa em idosos com RD poderia ser influenciada pelas condições sociodemográficas, baixa acuidade visual e QVRS, este estudo teve como objetivo analisar a correlação/associação entre a adesão medicamentosa e as variáveis sociodemográficas/clínicas e a QVRS dos idosos com RD. Mais especificamente, o estudo objetivou avaliar: 1. adesão dos idosos à terapêutica medicamentosa específica (orais antidiabéticos/insulina e anti-hipertensivos), 2. qualidade de vida relacionada à visão desses indivíduos e 3 a relação entre a adesão medicamentosa e as variáveis sociodemográficas/clínicas e de qualidade de vida relacionada à função visual.

## Métodos

### Desenho, local e amostra

Pesquisa transversal, descritiva, correlacional, realizada no ambulatório de oftalmologia de um hospital universitário no interior do Estado de São Paulo, Brasil. Participaram do estudo 100 idosos com diagnóstico de retinopatia diabética, em uso contínuo de medicamentos anti-hipertensivos e/ou antidiabéticos orais/insulina. Foram excluídos os idosos que apresentavam: 1. baixa visão secundária a outras afecções (glaucoma, doenças oculares congênitas, opacidade de meios) e 2. cirurgias oculares no período inferior a 30 dias da coleta de dados<sup>(8)</sup>.

### Coleta de dados

Os dados foram obtidos entre fevereiro e dezembro de 2008, por meio de entrevistas individuais estruturadas. Os dados da avaliação oftalmológica foram obtidos dos prontuários dos pacientes, logo após a consulta médica, e dos dados sobre a adesão e QVRS, por meio de entrevista.

### Instrumentos

- *Dados sociodemográficos e clínicos*: instrumento composto por três partes: I. perfil sociodemográfico, II. caracterização clínica e III. avaliação oftalmológica: acuidade visual para longe (Tabela Optométrica de Snellen) e para perto (Tabela Jaeger) no olho de melhor visão, com correção óptica se os pacientes fizessem uso. Os idosos foram agrupados de acordo com a acuidade visual para longe<sup>(9)</sup> e visão de perto<sup>(10)</sup>; com pequenas adaptações.

- *National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI VFQ-25), versão brasileira*<sup>(11)</sup>: instrumento sobre a influência da deficiência visual na qualidade de vida. Os 25 itens NEI VFQ compreendem 12 domínios: saúde geral, visão geral, dor ocular, visão de perto, visão de longe, aspectos sociais, saúde mental, limitações na vida diária, dependência, dirigir automóvel, visão de cores e visão periférica. O escore de cada domínio varia entre zero, que representa o mais baixo, e 100, a melhor pontuação possível. No presente estudo, o valor da consistência interna, avaliada pelo alfa de Cronbach, foi de 0,95.

- *Versão brasileira da Escala de Adesão Medicamentosa de Morisky*<sup>(12)</sup>, composta por quatro questões relativas a: esquecimento, descuido, interrupção do uso do

medicamento pela percepção de melhora e interrupção da terapia pela percepção de piora do quadro clínico. As respostas são estruturadas em escalas tipo Likert, com quatro ou cinco opções para cada item. A soma dos quatro itens gera uma pontuação que varia de 4 a 18: quanto menor o escore maior a favorabilidade de adesão ao tratamento. Para os sujeitos que usam anti-hipertensivos e antidiabéticos orais/insulina, a Escala de Morisky foi aplicada separadamente para cada grupo de medicamentos.

- *Medida da Adesão Medicamentosa*: avaliada em relação à proporção e à avaliação global da adesão.

- *Proporção de adesão*: avaliada por meio de quatro quadros que compreendem: 1. classe, dose e forma de dosagem dos medicamentos prescritos, uso de cada um dos medicamentos prescritos: 2 nas 24 horas anteriores à entrevista, 3 na semana anterior e 4 no mês anterior à entrevista. O propósito das Tabelas 2 e 3 foi facilitar a obtenção de respostas mais acuradas, minimizando o viés de memória. A adesão foi calculada com base nas doses omitidas, informada pelo paciente, usando o seguinte cálculo:  $[(\text{doses prescritas} - \text{doses omitidas}) \times 100 / \text{doses prescritas}]^{(13)}$ . Os sujeitos que tomavam doses superiores às prescritas tiveram o seu valor convertido para a adesão com o índice correspondente inferior a 100% (isto é, um paciente com 120% de adesão ao tratamento prescrito foi considerado como tendo utilizado 80% da dose)<sup>(14)</sup>. Para aqueles que tomavam mais de uma classe de medicamentos, a proporção final de adesão foi calculada pela média das porcentagens de adesão de cada fármaco. A proporção de adesão foi tratada como variável contínua (considerando-se a média da proporção de uso de todos os medicamentos prescritos), e como variável categórica: dose adequada (proporção igual ou superior a 80% da dose prescrita) e dose insuficiente (quando a dose tomada não atingia 80% do prescrito).

- *Avaliação global de adesão*: além da proporção de adesão aos medicamentos, a sua forma também foi avaliada, ou seja, o número de vezes que a medicação foi tomada e sua associação com marcadores temporais: jejum, café da manhã, almoço e jantar. Assim, para a avaliação global da adesão, os pacientes foram classificados em dois grupos: I: *aderente* - dose e cuidados adequados e II: *não aderentes* - dose e/ou cuidados inadequados.

A ordem de administração do NEI VFQ-25, da Escala de Morisky e da Medida da Adesão Medicamentosa foi

feita de forma aleatória para minimizar os efeitos de ordem.

### **Análise estatística**

O software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 15.0, para Windows foi usado para as seguintes análises: descritiva, de comparação (testes qui-quadrado, exato de Fisher, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e de correlação de Spearman) e regressão logística com critério *stepwise* de seleção de variáveis. A força dos coeficientes de correlação ( $r$ ) foi classificada como: pouca ou nenhuma (valores entre 0 e 0,25), baixa (0,26-0,49), moderada (0,5-0,69), alta (0,70-0,89) e muito alta correlação (0,9-1)<sup>(15)</sup>. Os testes não paramétricos foram utilizados para as variáveis de distribuição não normal. O nível de significância adotado foi de 5%.

### **Aspectos éticos**

Todos os pacientes incluídos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local (Documento nº777/2007).

### **Resultados**

#### **Caracterização da amostra**

A amostra foi predominantemente do sexo feminino (62%), idade média de 69,5 (7,1) anos, escolaridade de 4,0 (3,0) anos e profissionalmente inativos (64%). A maioria dos pacientes (85%) apresentava DM e hipertensão arterial e 25%, apenas DM. Grande parte da amostra tinha a visão normal ou próxima do normal para longe (44%) e para perto (63%). Cinquenta e dois indivíduos apresentavam RD não proliferativa, 46, RD proliferativa e 2 tinham ambas. O tempo de diagnóstico da RD foi, em média, de 32,7 (25,6) meses, variando entre seis e 180 meses.

#### **Avaliação da Qualidade de Vida relacionada à Função Visual (NEI VFQ-25)**

As pontuações mais altas foram observadas nos domínios "visão de cores", "dirigir automóvel" e "função social", com tendência à melhor QVRS. O escore mais baixo foi obtido no domínio "saúde geral".

### Medida da adesão medicamentosa

Na amostra avaliada, 85% fazia uso de medicamentos anti-hipertensivos e todos utilizam antidiabéticos orais e/ou insulina, 48% sendo insulino-requerentes. A Escala de Morisky foi aplicada separadamente para os medicamentos anti-hipertensivos e para os antidiabéticos orais/insulina. As médias obtidas foram 5,4 (1,7) e 5,1 (1,6), respectivamente. Durante o mês que antecedeu a entrevista, os sujeitos utilizaram 86,3% das doses prescritas para o tratamento da hipertensão e/ou DM. A maioria do grupo estudado (58%) foi considerada aderente, por relatar o uso de 80% ou mais da dose prescrita e ter seguido os cuidados necessários na utilização dos medicamentos (Tabela 1).

A Escala de Morisky, embora tratada por alguns autores como uma medida de adesão, reúne, de fato, quatro fatores que predizem o comportamento do paciente para tomar os medicamentos, sem mensurar a adesão. Assim, foi testada inicialmente a correlação

entre a Escala de Morisky (escore total e de cada item) e a proporção de adesão (Tabela 2).

Foram observadas correlações negativas de baixa magnitude entre o escore total da Escala de Morisky e a proporção de adesão aos anti-hipertensivos e antidiabéticos, indicando que quanto mais os pacientes revelaram concordar com os itens da Escala de Morisky, que levam à não adesão, menor foi a utilização correta dos medicamentos prescritos. A proporção de adesão tanto dos medicamentos antidiabéticos como dos anti-hipertensivos mostrou correlação negativa, de baixa a moderada magnitude, com os dois últimos itens (interromper o uso por se sentir melhor ou por se sentir pior).

A análise de regressão linear multivariada foi realizada para investigar qual(is) o(s) item(ns) da Escala de Morisky efetivamente explicariam a variabilidade da proporção de adesão (Tabela 3). Apenas o item 4 (interromper o uso por se sentir pior) explicou a variabilidade da proporção de adesão tanto para os anti-hipertensivos (12,8%) como para os antidiabéticos orais/insulina (13,5%).

Tabela 1 - Adesão medicamentosa de acordo com os critérios da proporção, Escala de Morisky e classificação, de acordo com a adequação da dose e cuidados na tomada dos medicamentos (n=100). Campinas, SP, Brasil, 2008

| Proporção da adesão medicamentosa(%) |               |                              |  |
|--------------------------------------|---------------|------------------------------|--|
| Medicamentos                         | Total (n=100) | Indivíduos diabéticos (n=15) | Indivíduos diabéticos e hipertensos (n=85) |
| Antidiabéticos                       | 87.5 (19.5)   | 86.7 (13.3)                  | 88.1 (20.1)                                |
| Antihipertensivos                    | 86.2 (21.1)   | ---                          | 88.2 (19.6)                                |
| Antidiabéticos y Antihipertensivos   | 86.3 (18.0)   | ---                          | 87.5 (18.1)                                |

  

| Escala de Morisky                  |        |               |                              |  |
|------------------------------------|--------|---------------|------------------------------|--|
| Medicamentos                       | Itens  | Total (n=100) | Indivíduos diabéticos (n=15) | Indivíduos diabéticos e hipertensos (n=85) |
| Antidiabéticos orais e/ou insulina | Total  | 5.1 (1.6)     | 4.6 (1.0)                    | 5.2 (1.7)                                  |
|                                    | Item 1 | 1.4 (0.7)     | 1.3 (0.7)                    | 1.4 (0.7)                                  |
|                                    | Item 2 | 1.4 (0.9)     | 1.1 (0.5)                    | 1.5 (0.9)                                  |
|                                    | Item 3 | 1.1 (0.3)     | 1.1 (0.3)                    | 1.1 (0.3)                                  |
|                                    | Item 4 | 1.3 (0.7)     | 1                            | 1.3 (0.8)                                  |
| Anti-hipertensivos                 | Total  | 5.4 (1.7)     | ---                          | 5.4 (1.7)                                  |
|                                    | Item 1 | 1.5 (0.8)     | ---                          | 1.5 (0.8)                                  |
|                                    | Item 2 | 1.5 (0.9)     | ---                          | 1.5 (0.9)                                  |
|                                    | Item 3 | 1.1 (0.4)     | ---                          | 1.1 (0.4)                                  |
|                                    | Item 4 | 1.3 (0.7)     | ---                          | 1.3 (0.7)                                  |

  

| Classificação da adesão global à terapêutica medicamentosa (n=100) |            |
|--|------------|
| <b>Aderentes</b>   | <b>58%</b> |

Tabela 2 - Correlações entre a Escala de Morisky e a proporção de adesão medicamentosa (n=100). Campinas, SP, Brasil, 2008

| Escala de Morisky         |       | Proporção de adesão medicamentosa* |         |                    |         |       |         |
|---------------------------|-------|------------------------------------|---------|--------------------|---------|-------|---------|
|                           |       | Antidiabéticos                     |         | Anti-hipertensivos |         | Ambos |         |
|                           |       | r                                  | p-valor | r                  | p-valor | r     | p-valor |
| Anti-hipertensivos (n=85) | Total | --                                 | --      | -0.45              | <0.001  | -0.48 | <0.001  |

(continua...)

Tabela 2 - *continuação*

| Escala de Morisky                     |        | Proporção de adesão medicamentosa* |         |                    |         |        |         |
|---------------------------------------|--------|------------------------------------|---------|--------------------|---------|--------|---------|
|                                       |        | Antidiabéticos                     |         | Anti-hipertensivos |         | Ambos  |         |
|                                       |        | r                                  | p-valor | r                  | p-valor | r      | p-valor |
| Anti-hipertensivos (n=85)             | Item 1 | --                                 | --      | -0.05              | 0.624   | -0.09  | 0.409   |
|                                       | Item 2 | --                                 | --      | -0.16              | 0.150   | -0.19  | 0.078   |
|                                       | Item 3 | --                                 | --      | -0.40              | <0.001  | -0.40  | <0.001  |
|                                       | Item 4 | --                                 | --      | -0.59              | <0.001  | -0.59  | <0.001  |
|                                       | Total  | -0.38                              | <0.001  | --                 | --      | -0.42  | <0.001  |
| Antidiabéticos orais/insulina (n=100) | Item 1 | -0.07                              | 0.471   | --                 | --      | -0.01  | 0.910   |
|                                       | Item 2 | -0.15                              | 0.137   | --                 | --      | -0.202 | 0.044   |
|                                       | Item 3 | -0.43                              | <0.001  | --                 | --      | -0.39  | <0.001  |
|                                       | Item 4 | -0.40                              | <0.001  | --                 | --      | -0.52  | <0.001  |

r=coeficiente de correlação de Spearman.

Escala de Morisky: menores escores indicam maior favorabilidade para a adesão medicamentosa. Itens 1 e 2: variam de 1 a 5; itens 3 e 4: variam de 1 a 4.

\*proporção de adesão medicamentosa aqui apresentada corresponde à percentagem das doses utilizadas no último mês.

Tabela 3 - Análise de regressão linear multivariada da proporção de adesão aos medicamentos, de acordo com a Escala de Morisky (n=100). Campinas, SP, Brasil, 2008

| Escala de Morisky (anti-hipertensivos) (n=85)       | Proporção de adesão aos anti-hipertensivos      |         |                        |
|---|---|---------|------------------------|
|   | Beta (EP)†                                      | p-valor | R <sup>2</sup> parcial |
| Item 1*   | -0.078 (0.119)                                  | 0.512   | 0.005                  |
| Item 2*   | -0.163 (0.125)                                  | 0.197   | 0.022                  |
| Item 3*   | -0.348 (0.220)                                  | 0.119   | 0.027                  |
| Item 4*   | -0.462 (0.189)                                  | 0.017   | 0.128                  |
| Escala de Morisky (antidiabéticos/insulina) (n=100) | Proporção de adesão aos antidiabéticos/insulina |         |                        |
|   | Beta (EP)†                                      | p-valor | R <sup>2</sup> parcial |
| Item 1*   | -0.136 (0.119)                                  | 0.258   | 0.011                  |
| Item 2*   | -0.154 (0.120)                                  | 0.204   | 0.017                  |
| Item 3*   | -0.369 (0.211)                                  | 0.083   | 0.030                  |
| Item 4*   | -0.446 (0.158)                                  | 0.006   | 0.135                  |

\*Variáveis transformadas em postos devido à ausência de distribuição normal. †Beta: valor da estimativa ou coeficiente angular (*slope*) da reta de regressão; EP: erro-padrão de beta; R<sup>2</sup>: coeficiente de determinação. R<sup>2</sup> total (anti-hipertensivos): 0,180. Intercepto (EP): 88,15; p-valor <0,001. R<sup>2</sup> total (antidiabéticos/insulina): 0,193. Intercepto (EP): 106,24; p-valor <0,001.

### Análise da associação entre adesão e variáveis sociodemográficas e clínicas e QVRS

Com a finalidade de identificar os possíveis fatores associados à adesão à terapia medicamentosa entre os idosos, foi realizada análise exploratória, testando a correlação entre a adesão (analisada como variável contínua e o escore obtido na Escala de Morisky) e as variáveis sociodemográficas e clínicas.

A matriz de correlação entre a adesão e as variáveis sociodemográficas e clínicas demonstrou que a proporção de adesão foi positivamente correlacionada com a renda mensal (r=0,39; p-valor <0,000), somente para o uso dos antidiabéticos orais/insulina. O número de medicamentos associados teve correlação positiva de fraca magnitude com o item 2 (ser descuidado –

r=0,28; p-valor=0,005 para o uso de antidiabéticos/insulina e r=0,27; p-valor=0,013 para o uso dos anti-hipertensivos) e o escore total da Escala de Morisky (r=0,23; p=0,025 para os antidiabéticos orais/insulina apenas); e correlação negativa de fraca magnitude com o item 3 (interromper o uso do medicamento por se sentir bem – r=-0,28; p-valor=0,01 para os antidiabéticos orais/insulina; r=-0,27; p-valor=0,014 para os anti-hipertensivos). Isso sugere que quanto maior o número de medicamentos associados maior o escore total, o que aponta para a não adesão, e maior é a concordância do paciente em ser descuidado no uso dos medicamentos. Isso também indica que quanto maior o número de medicamentos em uso menor a chance de o paciente deixar de utilizá-los quando se sentir melhor.

Tabela 4 - Análise de regressão logística univariada para a adesão medicamentosa global (n=100). Campinas, SP, Brasil, 2008

| Variáveis   | Categorias                           | p-valor | OR*  | IC 95%*      |
|---|--------------------------------------|---------|------|--------------|
| Acuidade visual para longe  | Baixa visão grave ou cegueira (ref.) | --      | 1.00 | --           |
|   | Baixa visão moderada                 | 0.399   | 1.62 | 0.53 – 4.94  |
|   | Normal                               | 0.056   | 2.95 | 0.97 – 8.94  |
| Acuidade visual para perto  | Cegueira (<J6) (ref.)                | --      | 1.00 | --           |
|   | Baixa visão (J4, J5 e J6)            | 0.257   | 2.17 | 0.57 – 8.26  |
|   | Normal (J1, J2 e J3)                 | 0.069   | 2.51 | 0.93 – 6.78  |
| NEI VFQ-25 (categorizado)   | 0-50 (ref.)                          | --      | 1.00 | --           |
|   | 50-74                                | 0.283   | 1.92 | 0.58 – 6.32  |
|   | 75-100                               | 0.024   | 3.34 | 1.17 – 9.50  |
| Escala de Morisky Anti-hipertensivos (categorizada)                 | ≥8 pontos (ref.)                     | --      | 1.00 | --           |
|   | 6-7 pontos                           | 0.220   | 2.70 | 0.55 – 13.20 |
|   | 4-5 pontos                           | 0.010   | 6.53 | 1.57 – 27.21 |
|   | Não faz uso                          | 0.077   | 4.50 | 0.85 – 23.80 |
| Escala de Morisky Antidiabéticos orais e/ou insulina                | Escore total (para cada ponto)       | --      | 1.00 | --           |
|   |                                      | 0.007   | 0.68 | 0.51 – 0.90  |
| Escala de Morisky Antidiabéticos orais e/ou insulina (categorizada) | ≥7 pontos (ref.)                     | --      | 1.00 | --           |
|   | 5-6 pontos                           | 0.013   | 5.10 | 1.42 – 18.32 |
|   | 4 pontos                             | 0.002   | 6.35 | 1.98 – 10.37 |

\*OR (*Odds Ratio*) para a adesão medicamentosa (n=42 não aderente e n=58 aderente). IC 95%=intervalo de confiança de 95% para a razão de risco. Ref.: categoria utilizada como referência para a análise.

Para a análise dos fatores associados à adesão global, foi realizada análise de regressão logística, incluindo como variáveis independentes: acuidade visual (para longe e para perto), qualidade de vida relacionada à função visual (NEI VFQ-25) e os fatores relacionados à não adesão, medidos pela Escala de Morisky. A adesão, como variável dependente, foi tratada como categórica: *aderente* (dose e cuidados adequados - Grupo I) e *não aderente* (dose e/ou cuidados inadequados - Grupo II) (Tabela 4).

A análise aponta que a qualidade de vida relacionada à função visual e a pontuação na escala de Morisky (para anti-hipertensivos e antidiabéticos orais/insulina) influenciaram a adesão medicamentosa: indivíduos com menor pontuação no NEI VFQ-25 e maior escore na Escala de Morisky têm maior chance de serem não aderentes.

## Discussão

Este estudo analisou as associações observadas entre a adesão medicamentosa e as variáveis sociodemográficas/clínicas e QVRS em idosos com RD. A proporção média observada de medicamentos tomados foi superior a 80% para as duas classes de fármacos, indicando adesão. No entanto, quando a avaliação da dose e dos cuidados relativos à prescrição foi associada a essa proporção, aproximadamente metade dos indivíduos (42%) revelou a não adesão, caracterizado pelas associações: dose adequada e cuidados

inadequados, dose insuficiente e cuidados adequados e dose e cuidados inadequados.

A única variável que demonstrou relação com a tomada dos medicamentos foi a renda mensal entre os pacientes em uso de antidiabéticos orais/insulina. Trata-se de achado significativo, considerando-se que grande parte dos medicamentos para hipertensão arterial e DM está disponível gratuitamente nos serviços de saúde pública para a população brasileira. A associação entre a não adesão e pior condição financeira também foi relatada em pacientes com HIV<sup>(16)</sup>. A renda também foi um fator de risco para a não adesão e internação secundária em idosos<sup>(17)</sup>. Esses dados revelam a importância de se considerar as necessidades básicas da população, principalmente a idosa, no planejamento de intervenções direcionadas à promoção da adesão à terapêutica.

Em relação às análises de correlação, embora os itens relacionados ao descuido e à interrupção do medicamento por se sentir melhor foram correlacionados com a proporção de adesão, essa foi efetivamente explicada pelo item 4, como mostrado na análise de regressão, que se refere à interrupção do medicamento por se sentir pior ao tomá-lo. Portanto, deve ser dada atenção para a relevância exata da percepção do paciente de "piora". Em outras palavras, é necessário investigar se essa percepção reporta-se, de fato, a um evento clínico, como sintomas de hipotensão ou hipoglicemia, por exemplo. Se a investigação

apontar para os efeitos adversos que pioram o quadro clínico ou comprometam o bem-estar do paciente, o esquema terapêutico deverá ser revisto. Se a percepção não estiver associada a nenhum evento que configure comprometimento clínico, deverão ser projetadas intervenções educativas voltadas para a autoavaliação de sinais e sintomas, controle pressórico e glicêmico, bem como estratégias que permitam melhorar a autoeficácia do paciente no manejo correto da terapia medicamentosa prescrita.

Quanto à relação entre o número de medicamentos em uso e a pontuação na Escala de Morisky, ações educativas devem incluir estratégias que permitam ao idoso compreender a importância do uso ininterrupto dos fármacos, tanto para a obtenção como para a manutenção do efeito terapêutico desejado, uma vez que eles estavam usando um número maior de medicamentos e relataram maior descuido ao tomá-los e parar seu uso ao se sentirem melhor.

A distinção entre a proporção de adesão/Escala de Morisky e as variáveis sociodemográficas e clínicas deve ser enfatizada. Embora a relação entre a Escala de Morisky e a proporção de adesão tenha sido estabelecida e mesmo que consista em um achado significativo, as duas medidas não quantificam o mesmo construto.

O comportamento de adesão é um processo dinâmico, difícil de ser mensurado e para o qual não há nenhuma medida-padrão ou padrão-ouro. Na prática clínica, a Escala de Morisky tem demonstrado ser eficaz para a identificação de algumas razões para a não adesão e, comumente, tem sido associada a *outcomes* ou *end-points*<sup>(18)</sup>.

Os estudos relacionados à adesão concentram-se principalmente na redução de sintomas e na avaliação dos instrumentos de medida. Contudo, não são examinadas as relações entre a adesão medicamentosa e as avaliações globais de bem-estar, o que permitiria compreender e nortear mais adequadamente o tratamento<sup>(19)</sup>. O presente estudo traz contribuição significativa a esse aspecto, ao mensurar a qualidade de vida relacionada à função visual e testá-la como variável influenciadora da adesão medicamentosa.

Na avaliação do NEI VFQ-25 foram observados escores relativamente elevados em todos os domínios do instrumento. Entretanto, verificou-se que a percepção de pior qualidade de vida relacionada com a visão foi associada à chance de 3,34 vezes de não

adesão. É interessante notar que a acuidade visual não foi associada à adesão, o que torna possível inferir que não é a queda da acuidade visual que compromete a adesão, mas a percepção de quanto essa queda interfere negativamente na qualidade de vida.

Considerando que os estudos acerca da relação entre qualidade de vida e adesão medicamentosa ainda são escassos na literatura, recomendam-se futuras investigações que apliquem simultaneamente uma medida genérica de QVRS e que analisem a influência de outros fatores possivelmente associados à adesão.

### Limitações do estudo

Uma das limitações da adesão autorrelatada é o efeito da desejabilidade social que pode ser mais acentuada na população idosa pela responsabilidade que a sociedade impõe aos idosos de cuidarem de si<sup>(20)</sup>. Por essa razão, a ocorrência de superestimação no relato do comportamento desejado é possível e foi demonstrada em estudo semelhante<sup>(21)</sup>. No entanto, a associação das medidas utilizadas no presente estudo permitiu detectar, com maior sensibilidade, o problema da não adesão dos idosos entrevistados, ratificando a relevância do tema para essa população.

A segunda limitação diz respeito ao nível de confiabilidade da Escala de Morisky, que tende a oscilar com grande variabilidade nas diferentes populações estudadas, principalmente quando empregado sob forma de escalas dicotômicas (do tipo sim/não), com registros de coeficientes (alfa de Cronbach) entre 0,18 e 0,61<sup>(22)</sup>. No presente estudo, o coeficiente alfa de Cronbach foi de 0,41, indicando confiabilidade menor do que o desejável. Mesmo assim, deve-se considerar que a amostra apresentou baixos níveis de escolaridade e a consistência interna da escala pode ser prejudicada pelo fato de ser composta por apenas quatro itens. Apesar da baixa confiabilidade, a Escala de Morisky ainda é usada em todo o mundo devido à sua acessibilidade e à falta de instrumentos válidos e confiáveis para avaliar a adesão e os fatores a ela relacionados<sup>(23)</sup>.

### Conclusão

A adesão ao tratamento para o diabetes foi menor entre os pacientes com menor renda mensal e a utilização

de um número maior de medicamentos mostrou-se relacionada a fatores de risco individuais para a não adesão. Um dos fatores determinantes para a menor proporção de adesão foi a interrupção do medicamento quando o paciente se sente pior ao usá-lo. A percepção do idoso do quanto a queda da acuidade visual interfere negativamente na sua QVRS demonstrou comprometer a adesão. Esses resultados fornecem evidência para os enfermeiros da necessidade de desenvolver e avaliar novas estratégias para reduzir o risco de não adesão entre os idosos com RD.

## Referências

1. Daien V, Peres K, Villain M, Colvez A, Carriere I, Delcourt C. Visual acuity thresholds associated with activity limitations in the elderly: the POLA study. *Acta Ophthalmol.* 2013;91 Suppl:s252.
2. Yu Y, Feng L, Shao Y, Tu P, Wu HP, Ding X et al. Quality of life and emotional change for middle-aged and elderly patients with diabetic retinopathy. *Int J Ophthalmol.* 2013;6(1):71-4.
3. SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica; 2014.
4. Nittala MG, Keane PA, Zhang K, Sadda SR. Risk factors for proliferative diabetic retinopathy in a latino American population. *Retina.* 2014;34(8):1594-9.
5. Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: looking beyond cost and regimen complexity. *Am J Geriatr Pharmacother.* 2011;9(1):11-23.
6. Netuveli G, Blane D. Quality of life in older ages. *Br Med Bull.* 2008;85:113-26.
7. Källstrand-Eriksson J, Baigi A, Buer N, Hildingh C. Perceived vision-related quality of life and risk of falling among community living elderly people. *Scand J Caring Sci.* 2013;27(2):433-9.
8. Cintra FA, Guariento ME, Miyazaki L. Adesão Medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010;15 Suppl 3:3507-15.
9. Centers of Diseases, Functioning & Prevention (CDC). National Center for Health Statistics (NCHS). Classifications of Diseases, Functioning, and Disability [online]. ICD-10-CM PDF Format. FY15\_Index. ICD-10-CM Tabular list of diseases and injuries (FY15). Blindness and low vision. 2014 [acesso 2 jun 2014]; p. 356. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/icd/icd10cm.htm#icd2015>
10. Lim DH, Han JC, Kim MH, Chung ES, Chung TY. Factors affecting near vision after monofocal intraocular lens implantation. *J Refract Surg.* 2013;29(3):200-4.
11. Fonseca ICM. Adaptação cultural do "National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire" (NEI VFQ-25) para idosos brasileiros com baixa visão [dissertação de mestrado]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2006.
12. Ferreira MCS, Gallani MCBJ. Adaptação transcultural do instrumento de Morisky de adesão à medicação para pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 2006;16:116.
13. Ventura-Cerdá JM, Mínguez-Gallego C, Fernández-Vellalba EM, Alós-Almiñana M, Andrés-Soler J. Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *Farmacia Hosp.* 2006;30(3):171-6.
14. Delgado AB, Lima ML. Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psic., Saúde Doenças.* 2001;2(2):81-100.
15. Munro BH. Statistical methods for health care research. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
16. Carballo E, Cadarso-Suárez C, Carrera I, Fraga J, la Fuente J, Ocampo A, et al. Assessing relationships between health-related quality of life and adherence to antiretroviral therapy. *Qual Life Res.* 2004;13(3):587-99.
17. Col N, Fanale JE, Kronholm P. The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations on the elderly. *Arch Intern Med.* 1990;150(4):841-5.
18. Krapek K, King K, Warren SS, George KG, Caputo DA, Mihelich K, et al. Medication adherence and associated hemoglobin A1c in type 2 diabetes. *Ann Pharmacother.* 2004;38(9):1357-62.
19. Hommel KA, Davis CM, Baldassano RN. Medication adherence and quality of life in pediatric inflammatory bowel disease. *J Pediatr Psychol.* 2008; 33(8):867-74.
20. Cintra FA, Sawaia BB. A significação do glaucoma e a mediação dos significados de velhice na perspectiva Vygotskiana: subsídios para a educação à saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2000;34(4):339-46.
21. Lourenço LB, Rodrigues RC, Ciol MA, São-João TM, Cornélio ME, Dantas RA et al. A randomized controlled



trial of the effectiveness of planning strategies in the adherence to medication for coronary artery disease. *J Adv Nurs*. 2014;70(7):1616-28.

22. George J, Shalansky SJ. Predictors of refill non-adherence in patients with heart failure. *Br J Clin Pharmacol*. 2007;63(4):488-93.

23. Almeida ED, Rodrigues LC, Vieira JL. Estimates of adherence to treatment of vivax malaria. *Malar J*. 2014;13:321.