

# Características do tratamento medicamentoso de pacientes diabéticos de uma Unidade Básica de Saúde

*Diabetic patient's drug treatment characteristics in a Basic Health Unit*

---

Gerlany de Fátima dos Santos Pereira<sup>1</sup>, Giovandra Pinto Barboza<sup>2</sup>, Liudmila Otero Miyar<sup>3</sup>

---

## RESUMO

**Objetivo:** Este estudo teve como objetivo descrever as características e a complexidade de associações do tratamento medicamentoso de pacientes diabéticos em seguimento por equipe multiprofissional na Unidade Básica de Saúde da Universidade Federal do Amapá (UBS/UNIFAP).

**Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal. Sua população foi constituída por 40 pacientes diabéticos tipo 2 que atenderam aos critérios de inclusão, realizado de maio de 2007 a abril de 2008. As variáveis investigadas foram as características do tratamento (medicação prescrita e a medicação mencionada pelo paciente) e a complexidade do tratamento (a associação de medicações, a quantidade de comprimidos que o paciente toma por dia, o quantitativo de vezes que esses comprimidos são utilizados por dia e o tempo de uso do medicamento). Para a coleta de dados utilizou-se formulário e para análise o programa estatístico SPSS 9.0.

**Resultados:** Os resultados mostraram que 85,0% dos pacientes relataram fazer tratamento medicamentoso, 82,5% seguiram um plano alimentar e 42,5% realizaram um plano de atividades físicas. Sobre as características do tratamento, obteve-se quanto aos medicamentos que a prevalência é dos que fazem uso de Sulfoniluréias com 67,7% e Biguanidas com 41,2%, sendo que 20,6% utilizam Insulina.

**Conclusão:** Nas características do tratamento investigadas, foram encontradas diferenças entre medicamentos prescritos e referidos pelos pacientes. Na complexidade, encontrou-se que 54,5% deles utilizam associação de medicações. Alguns pacientes que utilizavam Biguanida e Sulfoniluréia relataram quantidades incorretas de números de comprimidos que deveriam tomar/dia e declararam valores errôneos de vezes que deveriam tomar os medicamentos/dia.

**Palavras-chave:** enfermagem; diabetes *mellitus*; adesão à medicação.

---

## ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to describe the characteristics and complexity of associations in the medical treatment of diabetic patients being followed by the multidisciplinary team in the Basic Health Unit, Federal University of Amapá (UBS/UNIFAP).

**Materials and Methods:** The study design was descriptive, cross-sectional. Its population was composed of 40 type 2 diabetic patients who met the inclusion criteria. The study period was from May 2007 to April 2008. The variables investigated were the treatment characteristics (prescribed medication and medication mentioned by the patient) and the treatment complexity (association of medication, the amount of pills the patient takes a day, the number of times these pills are used by day and the time of medication). The SPSS program was used for data analysis.

**Results:** The results showed that 85.0% of patients reported to do the drug treatment, 82.5% to follow a diet plan and 42.5% to perform a physical activity plan. About the treatment characteristics, in relation to the drugs, we have shown that the most prevalent are those who make use of Sulfonylureas 67.7%, Biguanides 41.2% and insulin 20.6%.

**Conclusion:** The treatment characteristics investigated showed differences between the prescribed drugs and the ones reported by the patients. In the complexity, it was found that 54.5% use combined medications. Some patients using Biguanide and Sulfonylurea reported incorrect number of tablets taken by day, as well as erroneous values in relation to the number of times per day they should take the medication.

**Keywords:** nursing; diabetes *mellitus*; medication adherence.

---

<sup>1</sup>Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva pela Faculdade Internacional de Curitiba (FACINTER) e em Políticas Públicas Educacionais pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestranda em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA).

<sup>2</sup>Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva (FACINTER). Responsável técnica no setor de esterilização da Maternidade Mãe Luzia (Macapá-Amapá).

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem Fundamental pela Universidade de São Paulo (USP). Pós-Doutora pela *School of Nursing University of British* (Canadá). Professora Adjunta do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Amapá.

## INTRODUÇÃO

O Diabetes *Mellitus* (DM) é um problema de saúde pública que afeta a população em escala global e a adesão deficiente ao tratamento dessa patologia é um desafio de magnitude alarmante<sup>1</sup> e representa, atualmente, um dos principais problemas que a medicina enfrenta, sendo este um fator essencial para o fracasso de diversos tratamentos<sup>2</sup>.

Entendendo-se que a adesão se relaciona com a extensão com que o paciente continua o tratamento inicialmente acordado por decisão própria, ainda que se confronte com situações conflitantes que limitam o seguimento do tratamento; esta parece implicar uma postura ativa por parte do paciente na redução de comportamentos de risco e na promoção de hábitos saudáveis, resultando numa colaboração dinâmica e responsável deste com o profissional de saúde<sup>3</sup>.

Nesse sentido, as consequências da adesão deficiente aos tratamentos de longo prazo resultam em grave comprometimento da efetividade do tratamento e em maiores custos para saúde<sup>4</sup>. É importante ressaltar que a melhoria em tal adesão colabora para aumentar a qualidade de vida dos pacientes, reduzir o aparecimento das complicações e contribuir para diminuir os custos de atenção à saúde<sup>5</sup>. Concomitantemente a isso, aumentar a realização das intervenções sobre a adesão ao tratamento pode ter uma repercussão muito maior sobre a saúde da população do que qualquer melhora dos tratamentos médicos específicos<sup>5</sup>.

Existem diversos fatores relacionados ao tratamento medicamentoso que influenciam a adesão, sendo considerados mais importantes, aqueles relacionados com a complexidade do regime terapêutico, a duração do tratamento, os fracassos de tratamentos anteriores, as trocas freqüentes no tratamento, a eminência dos efeitos benéficos, os efeitos colaterais e a disponibilidade de apoio médico para tratá-los<sup>1</sup>.

Vale destacar outros fatores relacionados à adesão ao tratamento do DM, como o estado socioeconômico deficiente, o analfabetismo, o baixo nível educativo, o desemprego, as condições de vida instáveis, a distância do centro de tratamento, o custo elevado do transporte, o alto custo dos medicamentos, as constantes mudanças na situação ambiental, a cultura e as crenças

populares acerca da enfermidade e do tratamento e as disfunções familiares, serviços de saúde pouco desenvolvidos, sistemas deficientes de distribuição de medicamentos, falta de conhecimento e treinamento do pessoal que compõe as equipes de saúde levando à incapacidade para estabelecer um apoio à comunidade e à capacidade de auto-cuidado, a presença de complicações, a velocidade de progressão da doença, a gravidade da enfermidade a disponibilidade de tratamento efetivo nas Unidades de Atenção à Saúde, entre outros<sup>1,4</sup>.

É nesse sentido, que as intervenções de adesão devem adaptar-se às necessidades do paciente para conseguir uma repercussão máxima nos tratamentos e especialmente nos resultados destes. Assim, alguns estudos<sup>2,6,7</sup> sobre o tema em foco merecem destaque por abordar a importância da adesão ao tratamento do DM, dentre eles, devo enfatizar o que ressalta ao planejamento da assistência de Enfermagem visando principalmente contribuir para a adesão ao tratamento e diminuição de riscos potenciais da doença, fazendo uso da educação para saúde<sup>7</sup>.

Deste modo, este estudo foi desenvolvido com o intuito de descrever as características e a complexidade de associações do tratamento medicamentoso de pacientes diabéticos em seguimento por equipe multiprofissional na UBS/UNIFAP. A identificação dessas características pode contribuir para o entendimento destes fatores e planejamento de ações que possam aumentar a adesão ao tratamento.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo descritivo, transversal e quantitativo. O seu local de realização foi a UBS/UNIFAP. Foi desenvolvido no período de maio de 2007 a abril de 2008. A população se constituiu por 40 pacientes diabéticos em seguimento no Programa de Atendimento Multiprofissional do Grupo de Pesquisa em Diabetes *Mellitus* do Amapá da Universidade Federal do Amapá (GPDMAP/UNIFAP). Cabe destacar que o referido grupo contava na época da realização do estudo com cerca de 50 pacientes em acompanhamento.

Foram incluídos os pacientes adultos e idosos com idades variando entre 29 e 80 anos, com diagnóstico de DM tipo 2, que faziam uso de medicamentos, estavam em seguimento no Programa de Atendimento Multiprofissional do GPDMAP/UNIFAP e que concordaram em participar da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As variáveis investigadas neste estudo foram as características do tratamento (levou-se em conta a medicação prescrita e a medicação mencionada pelo paciente) e a complexidade do tratamento (pesquisou-se a associação de medicações para o DM, a quantidade de comprimidos que o paciente toma por dia, o quantitativo de vezes que esses comprimidos são utilizados por dia e o tempo de uso do medicamento).

O instrumento de coleta de dados foi um formulário tendo como base os fatores relacionados ao tratamento. Os dados foram coletados mediante entrevista individual, realizada pelas pesquisadoras, em sala privativa, com o registro imediato dos dados no formulário. Para a organização e análise dos dados foi criada uma base de dados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 9.0. O tratamento estatístico utilizado foi a estatística descritiva através da apresentação de percentuais.

Nos aspectos éticos, foi solicitada e concedida autorização à diretoria da UBS/UNIFAP para a realização da coleta de dados. O projeto foi submetido à análise do Comitê de Ética de Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amapá e aprovado em 18 de dezembro de 2007, sob o número 028/07. A coleta dos dados foi realizada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes que preenchiam os critérios de inclusão do estudo.

## RESULTADOS

Participaram deste estudo, 40 pacientes com a idade mínima de 29 anos, a máxima de 80 anos e a média e desvio padrão de  $53,6 \pm 11,3$  anos, com predomínio da faixa etária variando entre 50 a 59 anos em 42,5% dos pacientes e do gênero feminino com 72,5% sobre o masculino com 27,5%. Quanto ao estado civil 57,5%

dos investigados são casados, 12,5% vivem em união estável, 12,5% são viúvos, 10,0% estão divorciados e 7,5% encontram-se solteiros.

Foram investigados o tipo, as características e a complexidade do tratamento destes pacientes. Quanto ao tipo de tratamento, dos 40 pacientes entrevistados, 34 (85,0%) referiram fazer tratamento medicamentoso (terapia com antidiabéticos orais (ADO), com insulina e associação de ADO e insulina), 82,5% mencionaram seguir um plano alimentar, 42,5% realizaram um plano de atividades físicas e 17,5% cumpriram terapias alternativas como o uso de chás.

Ao investigar as características do tratamento, obteve-se quanto aos medicamentos mencionados pelo paciente que a maioria faz uso de Sulfoniluréias e Biguanidas. Nos medicamentos verificados no receituário, foram encontradas diferenças em relação aos pacientes que fazem uso de Biguanidas (Tabela 1).

Para averiguar a complexidade do tratamento foi pesquisada a associação de medicações para o DM, a quantidade de comprimidos que o paciente toma por dia, o quantitativo de vezes que esses comprimidos são utilizados por dia e o tempo de uso do medicamento.

TABELA 1 - Distribuição dos pacientes diabéticos, segundo características do tratamento (n=34).

Fatores relacionados com o tratamento*	Nº de pacientes	
Medicamento referido pelo paciente	Sulfoniluréia	22
	Biguanida	14
	Glimepirida	1
	Repaglinida	1
	Insulina	7
Medicamento verificado no receituário	Sulfoniluréia	22
	Biguanida	17
	Glimepirida	1
	Repaglinida	1
	Insulina	7

\*Respostas múltiplas.

TABELA 2 - Distribuição dos pacientes diabéticos, segundo a associação de medicações para o Diabetes Mellitus.

Associação de medicamentos para o Diabetes Mellitus referida pelo paciente*	Nº de pacientes	
	Nº	%
Sulfoniluréia + Biguanida	6	54,5
Biguanida + Insulina	3	27,3
Biguanida + Glimепirida	1	9,1
Sulfoniluréia + Biguanida + Repaglinida	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

  

Associação de medicamentos para o Diabetes Mellitus verificada no receituário*	Nº de pacientes	
	Nº	%
Sulfoniluréia + Biguanida	6	46,3
Biguanida + Insulina	5	38,5
Biguanida + Glimепirida	1	7,6
Sulfoniluréia + Biguanida + Repaglinida	1	7,6
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

\*Respostas múltiplas

Quanto aos pacientes que implementam associação de medicações para o DM, a maioria (54,5%) deles enfatizaram fazer uso de Sulfoniluréia associada à Biguanida. Quando verificados esses dados no receituário, foram encontradas diferenças no que foi citado e no que foi prescrito (Tabela 2). No que diz respeito ao número de comprimidos que o paciente afirmou tomar por dia e a quantidade de comprimidos verificados no receituário, encontraram-se problemas na adesão ao tratamento, pois alguns pacientes que utilizavam Biguanida e Sulfoniluréia relataram

quantidades incorretas de comprimidos que deveriam tomar por dia (Tabela 3). Quanto à quantia de vezes que o paciente disse tomar os comprimidos/dia, e às verificadas no receituário, também foram encontrados problemas de adesão, já que alguns pacientes que faziam uso de Biguanida e Sulfoniluréia declararam valores errôneos de vezes que deveriam tomar os medicamentos por dia (Tabela 4).

Quanto ao tempo que o paciente revelou usar o medicamento, dos que tomam Sulfoniluréias 36,3% usam esse medicamento entre 1 e 5 anos, 27,3% há menos de um ano, 18,2% entre 6 e 10 anos e 18,2% não souberam declarar. Dos que optam por Biguanidas, 50,1% servem-se desse medicamento entre 1 e 5 anos, 35,7% há menos de 1 ano, 7,1% entre 6 e 10 anos e 7,1% não souberam responder. Dos pacientes que se apropriam de Glimепirida, 100% asseguraram usar esse medicamento há menos de 1 ano. Para a classe terapêutica da Repaglinida, 100% afirmaram utilizá-la há menos de 1 ano.

Dos pacientes que fazem uso de Insulina, 100% utilizam insulina do tipo NPH. Quanto ao número de Unidades Internacionais (UI), que eles informaram tomar ao dia, os resultados demonstraram que alguns deles estavam tomando insulina de modo incorreto. Em relação à quantidade de vezes que disseram fazer uso de insulina por dia, também foram encontradas diferenças ao fazer a verificação no receituário (Tabela 5). Quanto ao tempo de uso da insulina referido pelo paciente, constatou-se que 42,8% utilizam-na há menos de 1 ano, 42,8% entre 1 e 5 anos e 14,4% de 6 a 10 anos.

TABELA 3 - Distribuição dos pacientes diabéticos, segundo o número de comprimidos que o paciente referiu tomar por dia e o número de comprimidos que o paciente deve tomar por dia (n=34).

Tratamento Medicamentoso	Nº de comprimidos por dia												
	½		1		2		3		4		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Referidos pelos pacientes	Sulfoniluréia	5	22,7	5	22,7	7	31,8	3	13,6	2	9,2	22	100
	Biguanida	-	-	8	57,1	4	28,6	2	14,3	-	-	14	100
	Glimепirida	-	-	1	100	-	-	-	-	-	-	1	100
	Repaglinida	-	-	-	-	1	100	-	-	-	-	1	100
Verificados no receituário	Sulfoniluréia	2	9,2	8	36,2	8	36,2	2	9,2	2	9,2	22	100
	Biguanida	1	5,8	7	41,2	7	41,2	2	11,8	-	-	17	100
	Glimепirida	-	-	1	100	-	-	-	-	-	-	1	100
	Repaglinida	-	-	-	-	1	100	-	-	-	-	1	100

TABELA 4 - Distribuição dos pacientes diabéticos, segundo o número de vezes que o paciente referiu tomar o medicamento por dia e o número de vezes que deve tomá-la (n=34).

Tratamento Medicamentoso		Nº de vezes que toma o medicamento por dia									
		1		2		3		4		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Referido pelos pacientes</b>	Sulfoniluréia	3	13,6	6	27,3	13	59,1	-	-	<b>22</b>	<b>100</b>
	Biguanida	7	50,0	5	35,7	2	14,3	-	-	<b>14</b>	<b>100</b>
	Glimepirida	1	100	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>100</b>
	Repaglinida	-	-	1	100	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>Verificado no receituário</b>	Sulfoniluréia	10	45,5	9	40,9	1	4,4	2	9,2	<b>22</b>	<b>100</b>
	Biguanida	8	47,0	7	41,2	2	11,8	-	-	<b>17</b>	<b>100</b>
	Glimepirida	1	100	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>100</b>
	Repaglinida	-	-	1	100	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>100</b>

## DISCUSSÃO

A adesão é uma variável que mede o nível de participação do paciente em seu tratamento, seguindo as orientações de um profissional da saúde. Não é uma questão fácil de ser estudada, pois não existe um padrão ouro que possa medi-la<sup>8</sup>. Ela pode ser caracterizada pelo grau de coincidência entre a prescrição médica e o comportamento do paciente<sup>9</sup>. A falta de adesão ao tratamento para o controle do DM é a principal causa para o desenvolvimento de complicações agudas e crônicas e redução da qualidade de vida, e representam custo individual, social e

TABELA 5 - Distribuição dos pacientes diabéticos, segundo insulino-terapia referido pelo paciente e verificado no receituário (n=7).

Complexidade do tratamento		Insulinoterapia			
		Referido pelo paciente		Verificado no receituário	
		Nº	%	Nº	%
Nº de UI/ dia	20	2	28,6	2	28,6
	40	2	28,6	1	14,2
	80	2	28,6	3	42,8
	130	1	14,2	1	14,2
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>
Nº de vezes por dia	1	4	57,1	3	42,8
	2	3	42,9	3	42,8
	3	-	-	1	14,4
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

econômico para paciente, família, instituições de saúde e sociedade. Como consequência direta, há um prejuízo para o alcance das metas esperadas de saúde da população em todo o mundo<sup>8</sup>.

Em um estudo realizado em 2008<sup>10</sup>, obteve-se que o planejamento alimentar e a prática da atividade física como parte do tratamento foram mencionados com menor frequência. Outro trabalho realizado em Ribeirão Preto - SP<sup>11</sup> teve como resultados 92,6% de pacientes com adesão positiva ao plano alimentar e 66,7% de adesão ao plano de atividades físicas, isto após um ano de seguimento dos pacientes por equipe multiprofissional. O planejamento alimentar e a prática da atividade física, associados a mudanças no estilo de vida, são recomendados para a obtenção de um controle glicêmico e metabólico adequado. Essas recomendações têm como objetivo melhorar a sensibilidade à insulina, diminuir os níveis plasmáticos de glicose, reduzir a circunferência abdominal e a gordura visceral (o que melhora o perfil lipídico), reduzir risco cardiovascular e, por fim, melhorar a autoestima do paciente diabético<sup>12</sup>.

Apesar dos benefícios do plano terapêutico, é muito comum que os pacientes não façam adesão ao mesmo. Entre os motivos mais citados na literatura estão as características e a complexidade do tratamento. Quanto às características do tratamento, obteve-se no que diz respeito ao medicamento referido pelo paciente que 85,0% destes mencionaram fazer tratamento medicamentoso com ADO e 20,6% utilizam insulina. Os

ADO constituem as drogas de primeira escolha para os pacientes com DM do tipo 2, são medicações eficientes para o controle da glicemia quando utilizados nas doses necessárias e horários recomendados<sup>11</sup>.

Outro fator que colabora para seu uso é o fato de que algumas dessas drogas são fornecidas pelo Ministério da Saúde (Sulfoniluréias e Biguanidas), o que deveria contribuir para adesão ao tratamento. A insulina é considerada também uma arma importante no combate ao DM. Esse medicamento é utilizado pelos pacientes diabéticos do tipo 2 após a falência do tratamento com ADO como monoterapia<sup>11</sup>. Esse medicamento também é distribuído aos pacientes de forma gratuita (Insulina NPH e Regular) pelo Sistema Único de Saúde. Em diversos estudos encontrados<sup>2,3,6,7</sup>, observou-se um predomínio de pacientes em uso de ADO para o tratamento do DM.

Em levantamento realizado no interior de São Paulo<sup>10</sup>, 89,1% dos sujeitos investigados utilizam antidiabéticos orais, confirmados mediante receita médica, dos quais 26,1% administram os antidiabéticos orais da classe terapêutica das Biguanidas e Biguanidas associada à Sulfoniluréia, e dos quais apenas 4,3% fazem somente Sulfoniluréia. Quanto à insulina, 10,9% dos pacientes usam somente de insulina e 30,4% utilizam insulina associada a antidiabético oral. Uma análise<sup>13</sup> mostrou que 52,6% dos pacientes realizavam o tratamento somente com antidiabético oral, 19,1% apenas com insulina, seguido por 11,7% com antidiabético oral associado à insulina. Em outra pesquisa<sup>14</sup>, encontrou-se a porcentagem de indivíduos diabéticos que se serviam somente de antidiabético oral (30,9%) e antidiabético oral associado à insulina (11,8%). Esses dados assemelham-se aos obtidos neste trabalho em relação à utilização de antidiabéticos orais associados à insulina.

Em estudo sobre a investigação da adesão e a persistência no uso de medicamentos anti-hiperglicêmicos em pacientes diabéticos tipo 2 durante dois anos de seguimento<sup>15</sup>, no primeiro ano, os pacientes administravam em sua maioria (85,3%) medicamentos da classe terapêutica da Sulfoniluréia; 14,0% usavam os da classe das Biguanidas; apenas 3,9% utilizavam associação da Sulfoniluréia e Biguanida; 14,4% valiam-se somente de insulina, e

2,1% faziam uso de insulina associada à antidiabético oral. Após dois anos de seguimento, apesar de ligeiras modificações, esses valores permaneceram relativamente semelhantes.

A terapia medicamentosa está indicada, entre outros motivos, quando o indivíduo com DM apresenta dificuldade para a adesão às medidas não medicamentosas. Um dos objetivos principais da terapêutica medicamentosa para o controle do DM é a obtenção de níveis glicêmicos tão próximos da normalidade quanto for possível alcançar na prática clínica<sup>10</sup>. Para alcançar essas metas na atualidade a proposta terapêutica é o uso de insulina no paciente com DM do tipo 2 com aplicações múltiplas<sup>11</sup>.

Um diagnóstico<sup>11</sup> mostrou mudanças na terapêutica medicamentosa sendo que durante o acompanhamento de um grupo de pacientes diabéticos pelo período de um ano, o uso de ADO passou de 20,4% que usavam Sulfoniluréias para 24,1%, de 25,9% que tomavam Biguanidas para 35,2%; e de 31,5% que utilizavam insulina para 40,7%. Essas mudanças no tratamento medicamentoso junto com o plano alimentar e de atividades físicas, levaram a uma redução de 1,0% na hemoglobina glicada.

Quanto à complexidade do tratamento, observa-se que essa também constituiu um fator que interfere na adesão ao tratamento medicamentoso, e dentro dela, a associação de medicações contribui para dificultar o seguimento do mesmo<sup>8</sup>. Nesse levantamento, encontrou-se que 32,4% (11 pacientes) utilizam associação de medicações e 38,2% (13 pacientes) deveriam utilizá-la segundo verificado no receituário médico. Há pesquisas que constatarem uma maior adesão à terapia medicamentosa em indivíduos que utilizam esquema monoterápico quando comparados aos que se servem de medicamentos em associação<sup>10,16</sup>. Nos resultados de uma análise<sup>17</sup>, nos pacientes em monoterapia, quando houve a necessidade de adicionar um novo medicamento, a adesão foi significativamente menor. Para os indivíduos que utilizavam associação de medicamentos e passaram a usar terapia combinada com dose fixa, ou seja, classe medicamentosa de antidiabéticos orais associadas em um único comprimido, a adesão foi

significativamente maior. Estudo<sup>15</sup> demonstrou que, após um ano de seguimento de pacientes diabéticos, aqueles que utilizavam esquema monoterápico de antidiabético oral ou insulina, apresentaram uma adesão de 36,0% (sendo essa maior quando comparados aos que administravam medicamentos em associação), o que se manteve após dois anos de seguimento. Desta forma, pode-se concluir que esquemas monoterápicos podem estar associados à melhor persistência e adesão ao tratamento medicamentoso do que esquemas complexos, com múltiplos medicamentos. Deve-se ter cautela na utilização de associação de medicamentos, sendo a terapia combinada com dose fixa, uma opção favorável nesses casos.

Outro item estudado dentro da complexidade do tratamento foi o número de comprimidos que o paciente informou tomar por dia (ADO) em que se encontraram diferenças entre o que os pacientes referiram e a prescrição médica. Esse dado é de extrema importância e mostra que apesar de o indivíduo receber atendimento médico e receber a prescrição, isso não garante o cumprimento correto do tratamento. Diversos motivos são apontados na literatura como causa de não cumprimento do tratamento: o não entendimento do paciente acerca da prescrição médica, a dificuldade de leitura e o esquecimento<sup>11</sup>. Além disso, quanto maior é a dose das medicações, também aumenta o risco de aparecimento de efeitos colaterais e todas essas dificuldades interferem de forma negativa na adesão ao tratamento<sup>16</sup>.

Quanto ao número de vezes que o paciente citou tomar os comprimidos/dia (ADO), é importante destacar que 34 deles fazem tratamento medicamentoso, 26 (73,5%) tomam o medicamento de acordo com a prescrição médica. A quantidade de vezes que o paciente utiliza o medicamento é uma variável relevante nos estudos de adesão. Alguns pesquisadores<sup>18</sup> relacionaram em seu estudo as menores taxas de adesão ao tratamento medicamentoso com número de vezes e de comprimidos que os pacientes relataram tomar por dia. Encontraram-se, ainda, resultados que indicam que quanto mais complexo é o tratamento medicamentoso, menor é a adesão ao mesmo.

Isso se comprova em uma pesquisa<sup>19</sup> que afirma que

as principais barreiras relacionadas à adesão ao tratamento medicamentoso referem-se à complexidade do tratamento, número de medicamentos e doses prescritas ao dia e o esquecimento dos horários indicados. A quantidade de doses dos medicamentos ao dia é determinante, e uma maior adesão ao tratamento medicamentoso ocorre quando as doses dos medicamentos não ultrapassam as três doses diárias, ajustadas aos horários das refeições<sup>20</sup>.

A compreensão do paciente, no que se refere ao medicamento prescrito à terapia medicamentosa, é fundamental para a adesão. Essa ideia engloba o conhecimento acerca da dose, do horário de utilização do medicamento, a quantidade de vezes que ele tem que ser utilizado e o do número de comprimidos ao dia<sup>21</sup>. Uma investigação<sup>16</sup> revelou que a quantidade de comprimidos que o paciente toma por dia e de vezes que toma esses comprimidos, a dose e o tempo de uso das medicações, são fatores que interferem na adesão ao tratamento.

Quanto ao tempo que o paciente afirmou usar o medicamento, o período máximo de uso das medicações foi de 10 anos sendo que houve um predomínio de 44,1% dos que tomam o medicamento entre um e cinco anos. Em um levantamento realizado<sup>13</sup>, foi relacionado o tempo de uso das medicações com a adesão ao tratamento. Obteve-se que quanto maior é o período que o paciente usa os medicamentos, menor é a adesão ao tratamento medicamentoso. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo sobre terapia farmacológica oral em pacientes com DM tipo 2<sup>20</sup>.

Em relação à complexidade do tratamento, os pacientes que fazem uso de Insulina, quanto ao número de Unidades Internacionais (UI) que o paciente informou tomar/dia, encontrou-se que: 28,6% referiram utilizar 40 UI/dia e 28,6% 80 UI/dia, quando 14,4% deveriam utilizar 40 UI/dia e 42,6% 80 UI/dia. Quanto à quantidade de vezes que o paciente declarou fazer uso de insulina por dia, 57,1% afirmaram fazê-la uma vez/dia e 42,9% duas vezes/dia. Quando 42,8% deles têm receituário indicando que seja feita uma vez/dia, 42,8% duas vezes/dia e 14,4% três vezes/dia. Nesse sentido, essa diferença entre a prescrição da insulina e

o seu real uso pelo paciente é algo bastante sério, apontado em estudos<sup>21-23</sup> como um problema a ser melhor enfrentado pela equipe de saúde, paciente e familiares.

O portador de DM deve estar sempre atento às oscilações no nível glicêmico, decorrentes de mudanças no tipo da insulina, dose, ou possível redução da potência da insulina. Por isso, os profissionais de saúde e em especial a equipe de enfermagem devem supervisionar as mudanças na terapêutica, informando ao paciente o que for necessário para seu entendimento a respeito do tratamento<sup>24</sup>.

Quanto ao tempo de uso da insulina ressaltado pelo paciente, encontrou-se que 42,9% utilizam-na há menos de um ano, 42,9% entre um e cinco anos e 14,2% de 6 a 10 anos. Dados coletados<sup>25</sup> demonstram alguns benefícios que o tratamento com insulina traz para as pessoas com DM, dentre eles destaca-se que, níveis de glicemia próximos da normalidade diminuem drasticamente, ou até previnem as complicações decorrentes do DM, quando o portador da doença é submetido a tratamento intensivo insulínico, sob acompanhamento de uma equipe de educadores em diabetes. A Sociedade brasileira de endocrinologia e metabologia<sup>23</sup> aponta que a insulinoterapia intensiva reduz o risco para desenvolvimento de retinopatia em 76%, a progressão da retinopatia em 54%, o desenvolvimento de microalbuminúria em 39%, a progressão para albuminúria em 54% e o desenvolvimento de neuropatia em 60%; e que ainda parece reduzir o número de complicações macrovasculares no DM tipo 1.

O uso de infusão de solução de glicose com insulina por um período de 24 horas, em pacientes com DM e infarto agudo do miocárdio, reduz todas as causas de mortalidades em pacientes internados em 58% e todas as causas de mortalidade após 1 ano em 52%. O benefício continua por pelo menos 3,5 anos, com um risco relativo de todas as causas de mortalidade em 0,72<sup>23</sup>.

Apesar dos benefícios trazidos pelo uso da insulina é preciso considerar que as crenças e culturas da população podem influenciar na adesão ao tratamento<sup>11</sup>. Por exemplo, na medida em que crenças

de que tomar chás de ervas, raízes e fazer rituais (como alguns realizados por culturas indígenas) substituem o tratamento medicamentoso, incluindo o uso de insulina, o paciente pode ser seriamente prejudicado e ter graves complicações decorrentes do não uso dos medicamentos<sup>1</sup>.

Estudo<sup>16</sup> sobre os fatores relacionados ao autocuidado das pessoas com DM tipo 2, revelou uma baixa frequência do uso de insulina para o tratamento do mesmo. E referiu que dos pacientes que faziam uso de insulina para o tratamento do DM, a maioria apresentou problemas de adesão relacionados ao número de UI que utilizava por dia e o número de vezes que fazia uso da insulina.

A introdução da insulina no tratamento do DM do tipo 2, parece ser algo com uma tendência geral a ser protelado no Brasil, apesar de ser reconhecida a importância da insulinoterapia e do automonitoramento glicêmico como sendo fundamentais para o bom controle do DM<sup>22</sup>. Na prática clínica, observa-se resistência por parte dos profissionais e pacientes em intensificar a insulinoterapia.

Nesse sentido, torna-se fundamental que as pessoas diabéticas adquiram o conhecimento sobre as ferramentas de autocuidado em diabetes para as decisões diárias no seu cotidiano. Lunney<sup>26</sup> ao discutir um estudo de caso em DM, resalta a vantagem dos profissionais de Enfermagem em aperfeiçoar a compreensão do comportamento humano no processo de trabalho da Enfermagem e mostrar para outros profissionais a necessidade de um modelo para orientar a prática além de outras funções específicas como a de educador em DM<sup>22</sup>.

A ciência da Enfermagem está pautada numa ampla estrutura teórica e, o processo de enfermagem seria uma variação do raciocínio científico que ajuda o enfermeiro a organizar, sistematizar e conceituar a prática de enfermagem<sup>22</sup>. Então, é possível afirmar que este estudo contribuiu para o aperfeiçoamento da assistência aos pacientes do GPDMA/UNIFAP, na medida em que foram detectados problemas na administração de medicamentos, inclusive de pacientes que estavam tomando diferentes doses de insulina das que estavam prescritas; e a partir disto, foram

implementadas ações, denominadas pré e pós-consultas de enfermagem, na qual o paciente era orientado pela equipe de enfermagem sobre como deveria proceder com o uso das medicações e da insulino-terapia.

Portanto, em resumo, nas características do tratamento investigadas foram encontradas diferenças entre medicamentos referidos pelos pacientes e medicamentos prescritos, sendo que 14 desses pacientes referiram fazer uso Biguanidas, quando havia 17 pacientes que deveriam usá-la. Na complexidade do tratamento, verificou-se a associação de medicações para o DM sendo encontradas diferenças no que foi citado e no que foi prescrito, assim como, em relação ao número de comprimidos que o paciente afirmou tomar por dia e a quantidade de comprimidos verificados no receituário, alguns pacientes relataram quantidades incorretas de comprimidos e valores errôneos de vezes que deveriam tomar os medicamentos por dia.

Nesse contexto, ressaltamos a importância da formação de equipes multiprofissionais com enfermeiros, médicos, nutricionistas, psicólogos e educadores físicos para o atendimento ao paciente diabético, com o objetivo de intensificar as estratégias para a obtenção de um bom controle metabólico. É imprescindível promover a capacitação da equipe de saúde para a orientação do tratamento para o controle do DM e reconhecer a educação em diabetes como uma estratégia para melhorar a adesão do paciente à terapêutica medicamentosa, assegurando o envolvimento de pacientes e familiares no cuidado, a melhora na comunicação verbal e não-verbal entre paciente e profissional e a co-participação na escolha do tratamento.

## REFERENCIAS

1. Sabaté E, organizador. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Ginebra: Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud; 2004.
2. Garrett SPAGA. Adesão ao tratamento da diabetes em adolescentes: fatores motivacionais. São Paulo; 2010.
3. Amoros M, Sanchez J, Carrillo F. Adherencia al tratamiento. In: Ortigosa Quiles JM, Quiles Sebastián MJ, Méndez Carrillo FX, coordenadores. Manual de psicología de la salud con niños, adolescentes y familia. Madrid: Ediciones Piramide; 2006. p. 73-94.
4. Henriksson F, Agardh CD, Berne C, Bolinder J, Lönnqvist F, Stenström P, Östenson CG, Jönsson B. Direct medical costs for patients with type 2 diabetes in Sweden. *J Intern Med.* 2000 Nov; 248(5):387-96.
5. Haynes RB, McDonald H, Garg AX, Montague P. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2005.
6. Balestre KCBE, Teixeira JJV, Crozatti MTL, Cano FG, Gunther LSA. Relato de um seguimento farmacoterapêutico de pacientes portadores de diabetes do programa saúde da família de Atalaia, Paraná. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* 2007; 28(2):203-8.
7. Faeda A, Leon CGRMP. Assistência de enfermagem a um paciente portador de Diabetes Mellitus. *Rev Bras Enferm.* 2006 nov-dez; 59(6):818-21.
8. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva; 2003. 148p.
9. Nobre F, Pierin AMG, Mion Jr D. Adesão ao tratamento: o grande desafio da hipertensão. São Paulo: Lemos Editorial; 2001.
10. Faria HTG. Fatores Relacionados à adesão ao paciente diabético à terapêutica medicamentosa [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2008.
11. Miyar LO. Atendimento ao paciente diabético utilizando o Protocolo Staged Diabetes Management [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2005.
12. Sociedade Brasileira de Diabetes. Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus: diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro; 2006.
13. Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE, Walker EA. The patient-provider relationship: attachment theory and adherence to treatment in diabetes. *Am J of Psychiatry.* 2001 Jan;158(1):29-35.
14. Guedes AC. A associação entre o perfil clínico e psicossocial de pessoas com diabetes mellitus, usuários de uma unidade de saúde de Sorocaba - SP [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2007.
15. Dailey G, Kim MS, Lian JF. Patient compliance and persistence with antihyperglycemic drug regimens: evaluation of a Medicaid patient population with type 2 diabetes mellitus. *Clin Ther.* 2001 Aug;23(8):1311-20.
16. Baquedano IR. Fatores relacionados ao auto-cuidado de pessoas com diabetes tipo 2 no serviço de urgência do Hospital Regional Mérida Yucatan, México [tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2008.
17. Melikian C, White TJ, Vanderplas A, Dezii CM, Chang E. Adherence to oral antidiabetic therapy in a managed care organization: a comparison as monotherapy, combination therapy, and fixed-dose combination therapy. *Clin Ther.* 2002 Mar; 24(3):460-7.
18. Grant RW, Devita NG, Singer DE, Meigs JB. Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2003 May; 26(5):1408-12.
19. Martinez AO, Moreno MMG. Barreras ambientales para el apego al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. *Desarrollo Científico de Enfermería.* 2006 Jul; 14(6):96-201.
20. Grossi SAA, Secoli SR. Terapia farmacológica oral em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2: Fundamentos para a Enfermagem. *Diabetes Clín.* 2003 May/Jun; 7(3):189-94.
21. Souza CR, Zanetti ML. Administração de insulina: uma abordagem fundamental na educação em diabetes. *Rev Esc Enf USP* 2000 Sep; 34(3):264-70.

22. Becker TAC, Teixeira CRS, Zanetti ML. Diagnósticos de enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. *Rev Bras Enferm.* 2008 Nov-Dez; 61(6): 847-52.
23. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Diabetes Mellitus: Insulinoterapia. Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Brasília, 2005.
24. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care* 2007; 30:4-41.
25. Diabetes Control and Complications Trial - DCCT. Research group: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long term complications in: IDDM. *N Engl J Med.* 1993 (329): 977-86.
26. Lunney M. Case study: a diabetic educator's use of the Neuman systems model. *Nurs Diagn.* 2000; 11(4).

**Endereço para correspondência:**

Gerlany de Fátima dos Santos Pereira  
Av. João Paulo II, 1238, Ap. 302  
Belém/Pará - CEP 66095-490  
Telefone: + 55 91 32269482, + 55 91 81770940, +55 91 88189482  
E-mail: gerlany\_pereira@yahoo.com.br