

Adesão ao tratamento e qualidade de vida em população diabética admitida em serviço público

Adherence to treatment and quality of life in a diabetic population admitted to a public service facility

Sarah Stoffel Dal Ri¹, Cláudia Meurer Souza¹, Betine Pinto Moehlecke Iser¹

RESUMO

Objetivo: Avaliar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida de pacientes diabéticos e identificar características epidemiológicas e da doença relacionadas. **Métodos:** Estudo transversal realizado com 98 pacientes diabéticos em acompanhamento. Foram aplicados: um questionário sociodemográfico; o *Diabetes Quality of Life* na versão brasileira, para avaliar qualidade de vida, e o teste Morisky-Green-Levine, para checar a adesão ao tratamento. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** A maioria (87,8%) dos pacientes apresentou boa qualidade de vida. O escore médio de qualidade de vida foi de 2,2. Existência de complicações, uso de insulina e má adesão ao tratamento foram fatores associados à pior qualidade de vida. A boa adesão ao tratamento (58,2%) foi associada à boa qualidade de vida ($p < 0,001$). **Conclusão:** A boa adesão ao tratamento está relacionada à boa qualidade de vida. Deve-se enfatizar a importância da adesão ao tratamento para prevenção de possíveis complicações e manutenção da qualidade de vida.

Descritores: *Diabetes mellitus*; Adesão à medicação; Qualidade de vida; Estudos transversais

ABSTRACT

Objective: To evaluate adherence to treatment and quality of life of diabetic patients and to identify related epidemiological and disease characteristics. **Methods:** Cross-sectional study conducted with 98 diabetic patients undergoing treatment. A socio-demographic questionnaire, the *Diabetes Quality of Life* in the Brazilian version (to measure quality of life) and the Morisky-Green-Levine test (to check adherence to treatment) were applied. The level of significance was set at 5%. **Results:** Most patients (87.8%) showed good quality of life. The mean score of quality of life was 2.2. The existence of complications, insulin use, and poor treatment adherence were factors associated with worse quality of life. Good adherence to treatment, (58.2%) was associated with good quality of life ($p < 0.001$). **Conclusion:** Satisfactory treatment adherence is associated with good quality of life. The importance of adherence to treatment to prevent possible complications and maintain quality of life shall be emphasized.

Keywords: *Diabetes mellitus*; Medication adherence; Quality of life; Cross-sectional studies

¹ Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, SC, Brasil.

Data de submissão: 04/05/2020. **Data de aceite:** 08/05/2020.

Autor correspondente: Betine Moehlecke Iser. Universidade do Sul de Santa Catarina, Avenida José Acácio Moreira, 789 – Dehon. CEP: 88704-900 – Tubarão, SC, Brasil – Tel.: 55 (48) 3279-1167 – E-mail: betine.iser@unisul.br

Fonte de auxílio à pesquisa: nenhuma.

Conflitos de interesse: nenhum.

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina, parecer substanciado 12.087.4.01.III (modelo anterior à Plataforma Brasil).

Artigo fruto de Trabalho de Conclusão de Curso de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, SC, Brasil.

Contribuição dos autores:

Concepção e delineamento do projeto: SDDR e BPMI.

Coleta, análise e interpretação de dados: SDDR, CMS e BPMI.

Redação e revisão crítica do manuscrito: SDDR, CMS e BPMI.

Aprovação da versão final do manuscrito a ser publicada: SDDR, CMS e BPMI.

INTRODUÇÃO

O *diabete mellitus* (DM) é uma doença que tem como caracterização a glicemia sanguínea cronicamente elevada. Se essa hiperglicemia não for controlada, pode levar ao aparecimento de doenças macrovasculares, microvasculares e neuropáticas como complicação do DM. As doenças microvasculares incluem a retinopatia e a nefropatia. Já as complicações macrovasculares podem envolver o infarto agudo do miocárdio, o acidente vascular cerebral (AVC) e a insuficiência vascular periférica. Essa hiperglicemia é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas.¹

A ocorrência do DM cresce no Brasil e no mundo. O atlas mundial do DM, lançado em 2017, aponta que há 425 milhões de pessoas vivendo com a doença em todo o mundo, com expectativa de alcançar 629 milhões em 2045. No Brasil, foram apontados 12,5 milhões de indivíduos entre 20 e 79 anos de idade com DM. Além disso, o país ocupa o quinto lugar entre os dez países com maior número de diabéticos sem diagnóstico,² o que demonstra que o DM é um grande problema para a saúde brasileira.

O DM aumenta significativamente o risco de desenvolver múltiplas complicações micro e macrovasculares, e os riscos para essas complicações podem ser reduzidos com cuidado intensivo, compreensão do DM e seu tratamento.¹ A não adesão ao tratamento das drogas prescritas para a população diabética leva ao declínio da eficácia das medicações e a um mau controle de sua glicemia. Decorrente disso, há incidência de mais riscos para complicações agudas e crônicas que podem levar a internações hospitalares desnecessárias.³

O sucesso desses esforços de melhoria da qualidade de tratamento depende, em parte, de quanto os pacientes estão dispostos ou não a tomar múltiplas medicações, que compreendem o tratamento integral do DM. A vontade de adotar esses cuidados está suscetível a suas percepções dos efeitos relativos à qualidade de vida em complicações e ao tratamento.⁴

Tem sido sugerido que a adesão ao tratamento medicamentoso e a qualidade de vida estão relacionadas, embora alguns resultados contraditórios tenham ocorrido.⁵ Algumas dessas discrepâncias podem ser explicadas pela dificuldade de diferentes métodos ou instrumentos usados para análise de adesão ao tratamento.

A qualidade de vida pode ser denominada como uma avaliação que pode envolver aspectos físicos, emocionais, psicológicos e de bem-estar do indivíduo. Também pode incluir fatores econômicos, aspectos religiosos e relações sociais. Pacientes portadores de doenças crônicas, especialmente DM, têm menor qualidade de vida do que adultos saudáveis.⁶

A qualidade de vida do diabético pode ser influenciada por diversos fatores, que incluem sexo, idade, obesidade, tipo de tratamento para controle do DM e presença de complicações.⁷ Além disso, quanto piores as complicações crônicas, pior a qualidade de vida dos pacientes portadores de DM.⁶ É importante medir a qualidade de vida dos pacientes diabéticos por meio de instrumentos específicos, para que se possam transformar conceitos subjetivos em dados a serem observados, analisados e quantificados.⁸

Um instrumento para a medição da qualidade de vida é o questionário *Diabetes Quality of Life*, que foi traduzido e validado para aplicação em diabéticos tipo 1 e 2 em crianças e adultos no Brasil pela Universidade Federal do Paraná e consiste em 46 perguntas que envolvem satisfação, impacto, preocupações sociais/vocacionais e preocupações relacionadas ao DM. As respostas são organizadas em uma escala Likert de cinco pontos e, quanto mais perto de um as respostas ficarem, melhor a qualidade de vida do paciente.⁹

Para verificar a adesão ao tratamento, um teste que pode ser utilizado é o de Morisky-Green-Levine, validado e testado no Brasil por Prado Júnior. O teste consiste em quatro perguntas com respostas dicotômicas, sendo o paciente considerado aderente ao tratamento quando responde negativamente às questões apresentadas.¹⁰

Tendo em vista que a qualidade de vida dos pacientes diabéticos se relaciona tanto com dados epidemiológicos quanto com a adesão ao tratamento,⁵ o objetivo deste estudo foi avaliar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes diabéticos em acompanhamento em um serviço público e identificar características epidemiológicas e da doença relacionadas.

MÉTODOS

O estudo foi observacional e de delineamento transversal. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina (protocolo 12.087.4.01.III). Todos os participantes do estudo leram e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido anteriormente à realização da entrevista. O acesso aos prontuários foi autorizado pelo guardião legal deles (presidente da associação) mediante assinatura do Termo de Autorização para Uso de Prontuários.

Participaram do estudo 98 pacientes diabéticos (tipos 1 e 2) em acompanhamento na Associação Rio-grandense de Apoio ao Diabético (ARAD), um serviço público e de adesão voluntária da cidade de Novo Hamburgo (RS). Foram incluídos pacientes que tinham sido atendidos pelo menos três vezes entre os anos de 2010 e 2011, na ARAD, com 18 anos de idade. Foram excluídos

pacientes que não tinham capacidade de responder ao questionário por alguma deficiência neurológica ou psiquiátrica.

Os pacientes foram entrevistados em reuniões da ARAD realizadas semanalmente. Inicialmente, foi aplicado um questionário para coleta de dados sociodemográficos, seguido do questionário sobre adesão ao tratamento¹⁰ e do DQOL-Brasil.⁹

A qualidade de vida dos pacientes foi apresentada como uma média a partir dos escores resultantes das questões aplicadas, variando de um a cinco. Quanto maior a média (escore mais próximo de cinco), pior a qualidade de vida. Em seguida, foi proposta uma categorização dos resultados, considerando-se boa qualidade de vida quando a média do escore da qualidade de vida se mantivesse entre um e dois; moderada qualidade de vida quando a média fosse entre três e 3,9 e qualidade de vida ruim se a média se apresentasse entre quatro e cinco. Os dados foram digitados em planilha do Microsoft Excel 2010 e, posteriormente, analisados nos programas Epi-Info™, versão 3.5.3, e Stata 11.

A análise descritiva foi feita por meio da média e do desvio-padrão e/ou mediana e intervalo, para as variáveis quantitativas, e frequência absoluta e relativa, para as variáveis qualitativas. Para a comparação de médias entre os grupos, foram utilizados o teste *t* de Student, a análise de variância (Anova) ou o teste de Kruskal-Wallis, quando as variâncias não se mostraram homogêneas. Para comparação de proporções entre grupos, foi utilizado o teste do qui-quadrado ou correspondente não paramétrico (teste exato de Fisher). A razão de prevalência (RP) e os intervalos de confiança (IC) de 95% foram estimados de modo conservador pela razão de riscos e ajustados por idade, usando modelo de regressão de Poisson com variância robusta. Foi considerado nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Este estudo analisou 98 pacientes com DM que participavam das reuniões da ARAD em Novo Hamburgo no ano de 2011. Os pacientes estudados eram, em sua maioria, do sexo feminino (59,2%), da raça branca (80,6%) e casados (58,2%). Houve predomínio de pacientes com Ensino Médio incompleto (36,7%) em relação a outras escolaridades. A idade média dos pacientes foi de 61 anos (desvio-padrão – DP de $\pm 15,5$), sendo que a média para o sexo masculino foi de 58,4 anos ($\pm 16,8$) e a média do sexo feminino foi de 62,7 anos ($\pm 14,37$). A renda média familiar dos pacientes foi de 3,5 salários mínimos ($\pm 2,4$), sendo equivalente a aproximadamente R\$1.800,00 (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes diabéticos

Variável		
Sexo		
Feminino	58 (59,2)	
Masculino	40 (40,8)	
Situação conjugal		
Solteiro	12 (12,2)	
Casado	57 (58,2)	
Companheiro	7 (7,1)	
Viúvo	21 (21,4)	
Divorciado	1 (1,0)	
Escolaridade		
Nunca estudou	3 (3,1)	
Ensino Fundamental	28 (28,6)	
Ensino Médio	36 (36,7)	
Ensino Superior incompleto	21 (21,5)	
Ensino Superior	10 (10,2)	
Raça		
Branca	79 (80,6)	
Negra	12 (12,2)	
Mista	7 (7,1)	
	Média \pm DP	Intervalo
Idade, anos	61 \pm 15,5	19-89
Renda familiar*	3,5 \pm 2,4	1-10

Resultados expressos como n (%), quando não indicado de outra forma.

*Em número de salários mínimos, com base no valor de R\$510,00, vigente em 2011.

DP: desvio-padrão.

A escolaridade, se avaliada por sexo, indicou também um predomínio de pacientes que tinham o Ensino Médio incompleto (masculino: 35%; feminino: 37,9%). Apenas dois pacientes do sexo masculino (5%) e um paciente do sexo feminino (1,7%) nunca estudaram, e 10% dos homens e 10,3% das mulheres tinham concluído o Ensino Superior.

A mediana de tempo de DM foi de 10 anos, com mínima de 2 anos e máxima de 50 anos (Tabela 2). Entre os homens, a média de tempo de DM foi de 13,5 anos ($\pm 10,5$) e entre as mulheres foi de 14,3 anos ($\pm 11,5$).

Em relação ao tratamento, a maioria (69,4%) declarou utilizar apenas hipoglicemiantes orais, e os mais citados foram a metformina e a glibenclâmida. Mulheres e homens apresentaram frequência semelhante de uso de hipoglicemiantes orais (homens: 67,5%; mulheres: 70,7%). O uso de insulina isolada tendeu a ser mais frequente em homens, enquanto o uso combinado de insulina e hipoglicemiantes orais tendeu a ser mais comum em mulheres, embora não tenham sido verificadas diferenças significativas no tratamento quanto ao sexo.

Tabela 2. Características do diabetes e tratamento realizado, segundo sexo

Variável	Pacientes (n=98)	Homens (n=40)	Mulheres (n=58)	Valor de p
Tratamento				
Hipoglicemiante oral	68 (69,4)	27 (67,5)	41 (70,7)	0,221*
Insulina	23 (23,5)	12 (30)	11 (19)	
Ambos	7 (7,1)	1 (2,5)	6 (10,3)	
Complicações				
Sim	40 (40,8)	20 (50)	20 (34,5)	0,124†
Não	58 (59,2)	20 (50)	38 (65,5)	
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	Valor de p
Tempo complicação	4,8±3,8	4,35±3,33	5,25±4,35	0,467‡
Tempo de diabetes	14±11,1	13,55±10,5	14,3±11,6	0,729‡

Resultados expressos como n (%), quando não indicado de outra forma.

* Razão de verossimilhança; † qui-quadrado de Pearson; ‡ Kruskal-Wallis.

DP: desvio-padrão.

Complicações decorrentes da doença foram relatadas por 40,8% da amostra, sendo 50% dos homens e 34,5% das mulheres. A média de tempo de complicação foi de 4,8 anos ($\pm 3,8$). Dentre as complicações relatadas (n=40), as doenças nos olhos foram citadas por 57,5% dos pacientes, seguida de doença renal (30%) e de pé diabético (22,5%). O número de complicações variou de uma a três, sendo, em média, 1,3 ($\pm 0,65$). Outras complicações citadas foram: AVC, infarto agudo do miocárdio, doenças nos vasos ou associação delas.

Considerando o ponto de corte de 10 anos para o tempo de DM, os pacientes que possuíam DM há mais de 10 anos tenderam a utilizar mais a insulina e ter maior prevalência de complicações em comparação àqueles com DM há menos tempo, embora os resultados não tenham sido significativos. Os pacientes cujo diagnóstico de DM ocorreu há mais de 10 anos utilizavam hipoglicemiantes orais isolados em menor frequência do que aqueles que possuíam DM há mais de 10 anos (RP de 0,64; p=0,01) (Tabela 3).

Dos pacientes estudados, 86 (87,8%) apresentaram boa qualidade de vida e 12 (12,2%) qualidade de vida moderada. A boa qualidade de vida foi verificada em 32 (80%) dos pacientes que possuíam complicações e em 54 (93,1%) dos que não possuíam complicações. O escore médio de qualidade de vida foi de 2,2 ($\pm 0,58$). A existência de complicações e a má adesão ao tratamento foram fatores associados à pior qualidade de vida dos pacientes diabéticos (Tabela 4). Ainda, a prevalência da boa qualidade de vida foi 27% menor (RP de 0,83; IC95% 0,67-1,01; p=0,03) em quem usava insulina em comparação aos que usavam apenas medicamento oral.

A maioria (57; 58,2%) dos pacientes tinha boa adesão ao tratamento. Dentre os homens, 67,5% tiveram

boa adesão e, entre as mulheres, 51,7%. A boa adesão ao tratamento foi verificada em 55,6% dos pacientes com DM há mais de 10 anos e em 60,4% dos pacientes cujo diagnóstico da doença ocorreu em até 10 anos. Todos os pacientes que possuíam qualidade de vida moderada (12 pacientes) tiveram má adesão ao tratamento. A boa qualidade de vida, dessa forma, foi estatisticamente associada com a boa adesão ao tratamento (Tabela 5).

DISCUSSÃO

Neste estudo, foram analisados dados sociodemográficos de 98 pacientes com diagnóstico de DM atendidos por um serviço público de apoio ao diabético da cidade de Novo Hamburgo. Foi dada ênfase à qualidade de vida do paciente e à sua associação com adesão ao tratamento e outros fatores.

O predomínio de pacientes do sexo feminino neste estudo se equipara com alguns estudos,^{11,12} dado este que pode também ser explicado pela maior procura por atendimento médico pelas mulheres, o que não necessariamente indica uma maior prevalência da doença entre elas, tendo em vista que não há consenso na literatura quanto à predominância do sexo no DM.¹³ Os pacientes avaliados foram, em sua maioria, da raça branca. O papel da variável raça/cor como fator de exposição genética na determinação do DM é algo discutido.¹⁴ Especificamente neste estudo, é possível que a maior prevalência de DM entre indivíduos de cor de pele branca represente o fato de que, na Região Sul do país, existam mais descendentes europeus e de que a cor da pele tenha sido autodeterminada pelo entrevistado. A idade média dos pacientes estudados foi similar a de outros estudos que demonstram maior prevalência de DM em pacientes a partir dos 60 anos, devido à maior

Tabela 3. Tempo de diagnóstico do diabetes e fatores associados

Variável	DM>10 anos (n=45)	DM≤10 anos (n=53)	RPaj*	IC95%	Valor de p†
Medicação oral, n=68	32,0	68,0	0,64	0,45-0,92	0,01
Insulina, n=23	90,0	10,0	1,33	0,97-1,81	0,07
Complicações, n=40	57,5	42,5	1,12	0,81-1,55	0,47

Resultados expressos por %, quando não indicado de outra forma.

*Ajustada pela idade e obtida por meio de regressão de Poisson; † qui-quadrado de Pearson, nível de significância de 5%.

DM: diabetes mellitus; RPaj: razão de prevalência ajustada; IC95%: intervalo de confiança de 95%;

Tabela 4. Qualidade de vida e fatores associados

Variável	Média ± DP	Mínimo-máximo	Valor de p
Sexo			
Masculino	2,17±0,46	1,4-3,2	0,599*
Feminino	2,15±0,65	1,0-3,7	
Tempo de DM, anos			
>10	2,22±0,68	1,0-3,7	0,602*
≤10	2,11±0,48	1,4-3,6	
Presença de complicações			
Sim	2,38±0,57	1,6-3,7	0,001†
Não	2,00±0,54	1,0-3,7	
Tempo de complicação, anos			
Há mais de 4	2,51±0,60	1,7-3,7	0,192†
≤4	2,27±0,53	1,6-3,6	
Adesão ao tratamento			
Boa adesão	1,92±0,40	1,0-2,9	<0,001*
Má adesão	2,49±0,63	1,4-3,7	

* Kruskal-Wallis; † teste t de Student.

DM: diabetes mellitus.

Tabela 5. Adesão ao tratamento e fatores associados

Variável	Boa adesão (n=57) n (%)	Má adesão (n=41) n (%)	Valor de p
Sexo			
Masculino	27 (67,5)	13 (32,5)	0,119*
Feminino	30 (51,7)	28 (48,3)	
Tempo de diabetes, anos			
>10	25 (55,6)	20 (44,4)	0,630*
≤10	32 (60,4)	21 (39,6)	
Presença de complicações			
Sim	23 (57,5)	17 (42,5)	0,912*
Não	34 (58,6)	24 (41,4)	
Qualidade de vida			
Boa	57 (66,3)	29 (33,7)	<0,001†
Moderada	0	12 (100)	

* Teste do qui-quadrado de Pearson; † teste exato de Fisher.

frequência de realização de exames, aumentando as possibilidades diagnósticas.¹⁵ Esse resultado pode refletir apenas a idade média daqueles que frequentam o serviço estudado e não de todos os portadores da doença.

A situação conjugal dos pacientes apresenta-se tal qual relatado na literatura, pois a maioria relatou viver

com outra pessoa, o que também deve estar relacionado à idade dos indivíduos em acompanhamento no serviço. O nível de escolaridade se mostrou acima da média comparado a outros estudos que demonstraram maior prevalência de doenças crônicas em pacientes de menor escolaridade,^{15,16} o que em parte pode ser explicado pelo

fato de o estudo ter sido realizado em uma das regiões mais desenvolvidas do país. Estudos mostram que a baixa escolaridade pode dificultar tanto o acesso a informações quanto a compreensão dos complexos mecanismos da doença e do tratamento, restringindo as oportunidades de aprendizagem quanto aos cuidados com a saúde.¹⁷ Os estudos também mostram que, quanto menor a renda, maior prevalência de DM, e a maioria dos pacientes apresenta renda mensal de, no máximo, um salário mínimo.¹⁸ No presente estudo, a renda também foi baixa, com média de três salários mínimos.

A mediana de tempo de diagnóstico de DM foi de 10 anos, semelhante à de outros estudos que avaliaram pacientes com DM tipos 1 e 2.^{19,20}

Os dados relacionados ao tipo de tratamento se mantiveram semelhantes aos de outros trabalhos, com exceção do uso de insulina isoladamente, encontrado em níveis elevados em relação a estudos já publicados.^{21,22}

A prevalência de complicações do DM foi de 41% no presente estudo, e o tempo decorrido desde seu diagnóstico foi de 4 anos em média. Considerando o tempo de diagnóstico da doença (mediana de 10 anos e média de 14 anos), sugere-se que as complicações começam a surgir em torno de 6 a 10 anos após o diagnóstico e, possivelmente, início do tratamento. A prevalência de complicações verificada nos pacientes estudados foi semelhante a indicada por outros estudos da mesma região.^{20,23} Estudo na Colômbia verificou que a prevalência de retinopatia diabética é de 40% entre os pacientes diabéticos e a de nefropatia diabética é de 29%.²⁴ Tais complicações são responsáveis por grande número de hospitalizações e redução da qualidade de vida.²³ Na Pesquisa Nacional de Saúde, realizada no Brasil em 2013, 13,4% dos pacientes com DM relataram pelo menos uma internação hospitalar devido à doença, e 7,0% referiram grau intenso ou muito intenso de limitações nas atividades diárias.²⁵

A qualidade de vida foi medida por meio do questionário DQOL-Brasil, e a média encontrada foi similar a do estudo de Correr et al.,⁹ que utilizaram o mesmo questionário. Após categorização, a maioria dos pacientes apresentou boa qualidade de vida, e os fatores associados foram semelhantes ao verificado usando-se a média, indicando ter sido adequada a dicotomização realizada. Assim como verificado em estudo realizado no Paraná,²⁰ o uso de insulina mostrou-se fator com influência na diminuição da qualidade de vida dos pacientes, possivelmente devido à maior ocorrência de complicações da doença com o tratamento insulínico.²⁶

A adesão ao tratamento também foi medida e identificada como acima da média de outros autores. O estudo de Winkler et al.²⁷ mostrou que 55% dos pacientes

diabéticos não foram aderentes. Tal divergência pode ser devido à maior média de escolaridade dos pacientes do presente estudo e por se tratar de pacientes de um centro específico para o DM, onde se desenvolvem campanhas para aumento de adesão ao tratamento e, assim, maior prevenção de complicações crônicas da doença.

No presente estudo, verificou-se tendência de associação entre tempo de diagnóstico de DM e insulino-terapia, e a maior parte dos pacientes que utilizavam insulina tinham DM há mais de 10 anos. Spijkerman et al.²⁸ também indicaram relação entre o tempo de DM e o uso de insulina. Sabe-se que o tempo de doença interfere nas habilidades para o desenvolvimento correto da técnica de autoaplicação, assim como desmotiva o usuário, que passa a não dar importância para o tratamento. Neste estudo, não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre o tempo de diagnóstico do DM, o uso de insulina e a adesão ao tratamento, possivelmente pela limitação de tamanho amostral. Por outro lado, os pacientes com DM há menos de 10 anos apresentaram maior frequência de uso de medicamentos hipoglicemiantes orais do que aqueles que possuíam DM há mais de 10 anos. Winkler et al. confirmam esse dado em seu estudo.²⁷

Existe relação entre a qualidade de vida e a existência de complicações, o que pode ocorrer pelo fato de pacientes que possuem complicações necessitarem de maior controle e de tratamentos específicos, aumentando o número de exames, consultas médicas e medicações utilizadas diariamente. Esse dado entra em acordo com outros trabalhos, como o publicado por Peyrot et al.,²⁹ que relatam que as doenças crônicas, além de diminuir a qualidade de vida, também reduzem a expectativa de vida. A falta de adesão ao tratamento, além de piorar a qualidade de vida, leva a um aumento de aparecimento de complicações crônicas do DM,³⁰ o que está de acordo com o verificado neste estudo, uma vez que a qualidade de vida foi afetada pela presença de complicações e pela má adesão.

CONCLUSÃO

A aceitação da doença e a adesão ao tratamento no paciente com *diabetes mellitus* são fundamentais para a manutenção da qualidade de vida. O adequado convívio com a doença faz com que os pacientes procurem maior acompanhamento e sigam as recomendações médicas, evitando complicações agudas e, especialmente, crônicas da doença. Assim, os portadores de diabetes merecem um cuidado específico dos profissionais de saúde, os quais devem enfatizar ao paciente a importância da adesão ao tratamento para prevenção de possíveis complicações e manutenção da qualidade de vida.

Agradecimentos

Ao Dr. Alexandre Rosendo, pela orientação recebida no início do estudo; à Rosana Blankenheim, presidente da Associação Riograndense de Apoio Diabético, pela atenção e por toda a dedicação a esta pesquisa; a todos que, de forma direta ou indireta, incentivaram o trabalho desempenhado.

REFERÊNCIAS

- Oliveira JE, Montenegro Júnior RM, Vencio S, orgs. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Clannad; 2017 [citado 2022 Mai 26]. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4925460/mod_resource/content/1/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf
- International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes Atlas. 8ª ed. 2017 [cited 2022 Jun 3]. Disponível em: https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF_DA_8e-EN-final.pdf
- Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. *Lancet*. 1998;352(9131):837-53. Erratum in: *Lancet* 1999 Aug 14;354(9178):602
- Vijan S, Hayward RA, Ronis DL, Hofer TP. Brief report: the burden of diabetes therapy: implications for the design of effective patient-centered treatment regimens. *J Gen Intern Med*. 2005;20(5):479-82. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.0117.x>
- Pippalla RS, Chinburapa V, Duval R, Akula RS. Interrelationships of quality of life, compliance, clinical outcomes and life satisfaction: a cross-sectional study on hypertensive geriatrics. *J Clin Pharm Ther*. 1997;22(5-6):357-69. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2710.1997.tb00019.x>
- Trikkalinou A, Papazafropoulou AK, Melidonis A. Type 2 diabetes and quality of life. *World J Diabetes*. 2017;8(4):120-129. doi: <https://doi.org/10.4239/wjcd.v8.i4.120>
- Mata Cases M, Roset Gamisans M, Badia Llach X, Antoñanzas Villar F, Ragel Alcázar J. [Effect of type-2 diabetes mellitus on the quality of life of patients treated at primary care consultations in Spain]. *Aten Primaria*. 2003;31(8):493-9. Spanish. doi: [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(03\)70722-7](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(03)70722-7)
- Lohr KN, Aaronson NK, Alonso J, Burnam MA, Patrick DL, Perrin EB, et al. Evaluating quality-of-life and health status instruments: development of scientific review criteria. *Clin Ther*. 1996;18(5):979-92. doi: [https://doi.org/10.1016/s0149-2918\(96\)80054-3](https://doi.org/10.1016/s0149-2918(96)80054-3)
- Correr CJ, Pontarolo R, Melchior AC, Rossignoli P, Fernández-Llímós F, Radominski RB. [Translation to portuguese and validation of the Diabetes Quality Of Life Measure (DQOL-Brazil)]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2008;52(3):515-22. Portuguese. doi: <https://doi.org/10.1590/s0004-27302008000300012>
- Prado JC Jr, Kupek E, Mion D Jr. Validity of four indirect methods to measure adherence in primary care hypertensives. *J Hum Hypertens*. 2007;21(7):579-84. doi: <https://doi.org/10.1038/sj.jhh.1002196>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2011. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012 [citado 2022 Mai 26]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2011_fatores_risco_doencas_cronicas.pdf
- Ferreira CL, Ferreira MG. [Epidemiological characteristics of diabetic patients within the public health system--an analysis of the HiperDia system]. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2009; 53(1):80-6. Portuguese. doi: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302009000100012>
- Schmidt MI, Hoffmann JF, Diniz MF, Lotufo PA, Griep RH, Bensenor IM, et al. High prevalence of diabetes and intermediate hyperglycemia - The Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Diabetol Metab Syndr*. 2014;6(123):1-9.
- Danaei G, Friedman AB, Oza S, Murray CJ, Ezzati M. Diabetes prevalence and diagnosis in US states: analysis of health surveys. *Popul Health Metr*. 2009;7:16. doi: <https://doi.org/10.1186/1478-7954-7-16>
- Iser BP, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HO, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2015;24(2):305-14. doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200013>
- Westert GP, Schellevis FG, de Bakker DH, Groenewegen PP, Bensing JM, van der Zee J. Monitoring health inequalities through general practice: the Second Dutch National Survey of General Practice. *Eur J Public Health*. 2005;15(1):59-65. doi: <https://doi.org/10.1093/eurpub/cki116>
- Pace AE, Ochoa-Vigo K, Caliri MH, Fernandes AP. O conhecimento sobre Diabetes Mellitus no processo de autocuidado. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2006 [citado 2022 Mai 26];14(5):728-34. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/S5rcZ9VspRjKdCYPbhVgrWB/?lang=pt&format=pdf>
- Brown AF, Ettner SL, Piette J, Weinberger M, Gregg E, Shapiro MF, et al. Socioeconomic position and health among persons with diabetes mellitus: a conceptual framework and review of the literature. *Epidemiol Rev*. 2004;26:63-77. doi: <https://doi.org/10.1093/epirev/mxh002>
- Gomes-Villas Boas LC, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com Diabetes Mellitus. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20(2):272-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000200008>
- Lagana CC, Salvatti NB, Zaions RM, Batista R, Schirr RA, Faria AC, et al. Qualidade de vida, uso de insulina e diabetes mellitus tipo 2 na cidade de Curitiba - PR - Distrito Portão. *Rev Médica UFPR*. 2014 [citado 2022 Mai 26];1(4):150-5. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revmedicaufpr/article/view/40691>
- Groff DP, Simões PW, Fagundes AL. Adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos tipo II usuários da estratégia saúde da família situada no bairro Metrópol de Criciúma, SC. *ACM Arq Catarin Med*. 2011 [citado 2022 Mai 26];40(3). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-663110>
- Araújo RB, dos Santos I, Cavaleti MA, da Costa JS, Béria JU. [Assessment of diabetic patient management at primary health care level]. *Rev Saude Publica*. 1999;33(1):24-32. Portuguese. doi: <https://doi.org/10.1590/s0034-89101999000100005>
- Artilheiro MM, Franco SC, Schulz VC, Coelho CC, Artilheiro MM, Franco SC, et al. Quem são e como são tratados os pacientes que internam por diabetes mellitus no SUS? *Saúde Em Debate*. 2014 [citado 2022 Mai 26];38(101):210-24. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/rqNtDHzMW6xTrTbpRWwt4kv/?format=pdf&lang=pt>
- Alayón AN, Altamar-López D, Banquez-Buelvas C. Complicaciones crónicas, hipertensión y obesidad en pacientes diabéticos en Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública*. 2009 [citado 2022 Mai 26];11(6):857-64. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v11n6/v11n6a02.pdf>
- Malta DC, Stopa SR, Iser BP, Chueiri PS, Duncan BB, Schmidt MI, et al. Cuidados em saúde entre portadores de diabetes mellitus autorreferido no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2015 [citado 2022 Mai 26];18(supl.2):17-32. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500060003>
- Silva EF, Ferreira CM, Pinho L. Risk factors and complications in type 2 diabetes outpatients. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2017;63(7):621-627. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.63.07.621>

27. Winkler A, Teuscher AU, Mueller B, Diem P. Monitoring adherence to prescribed medication in type 2 diabetic patients treated with sulfonylureas. *Swiss Med Wkly*. 2002;132(27-28):379-85.
28. Spijkerman AM, Dekker JM, Nijpels G, Adriaanse MC, Kostense PJ, Ruwaard D, et al. Microvascular complications at time of diagnosis of type 2 diabetes are similar among diabetic patients detected by targeted screening and patients newly diagnosed in general practice: the hoorn screening study. *Diabetes Care*. 2003;26(9):2604-8. doi: <https://doi.org/10.2337/diacare.26.9.2604>
29. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Snoek FJ, Matthews DR, Skovlund SE. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Med*. 2005;22(10):1379-85. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2005.01644.x>
30. Gusmai Lde F, Novato Tde S, Nogueira Lde S. A influência da qualidade de vida na adesão ao tratamento do paciente diabético: revisão sistemática [The influence of quality of life in treatment adherence of diabetic patients: a systematic review]. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(5):839-46. Portuguese. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000500019>